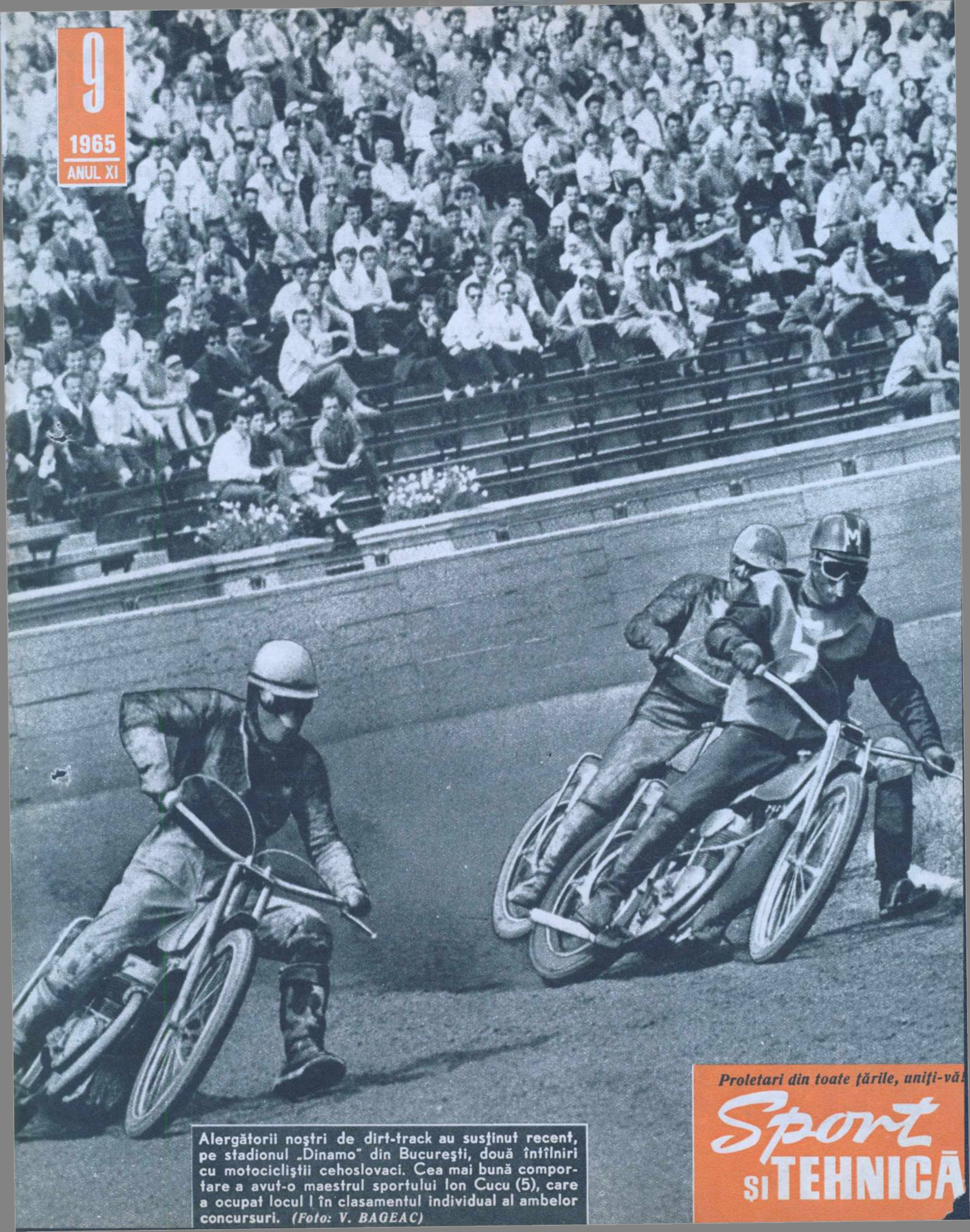
9
1965
ANUL XI



Alergătorii noştri de dirt-track au susţinut recent, pe stadionul „Dinamo" din Bucureşti, două întîlniri cu motocicliştii cehoslovaci. Cea mai bună comportare a avut-o maestrul sportului Ion Cucu (5), care a ocupat locul I în clasamentul individual al ambelor concursuri. *(Foto: V. BAGEAC)*

Proletari din toate ţările, uniţi-vă!

Sport şi TEHNICĂ

TRĂIASCĂ SCUMPA NOASTRĂ PATRIE,



În România socialismul a învins deplin și definitiv. De la o țară cu industrie slabă în care monopolurile imperialiste dețineau poziții dominante, cu agricultură înapoiată, în care mai continuau să existe rămășițe ale relațiilor feudale — la țara socialistă de azi, cu o industrie dezvoltată și o agricultură în continuu progres; de la monarhia burghezo-moșierească — la Republica Socialistă România este o întreagă epocă istorică pe care poporul român a străbătut-o cu succes sub conducerea Partidului Comunist Român.

(Din Raportul cu privire la proiectul de Constituție a Republicii Socialiste România prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al C.C. al Partidului Comunist Român, la sesiunea Marii Adunări Naționale consacrată adoptării noii Constituții a țării).



REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA!



Întreaga putere în Republica Socialistă România aparține poporului, liber și stăpîn pe soarta sa.

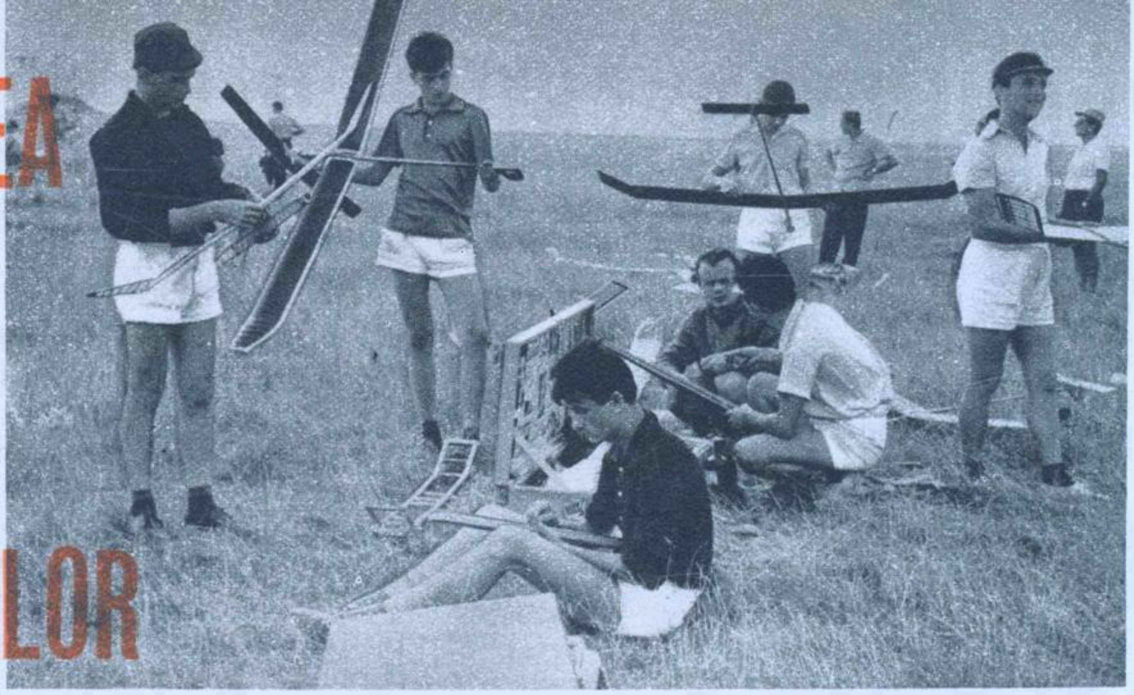
Puterea poporului se întemeiază pe alianța muncitorească-țărănească. În strînsă unire, clasa muncitoare — clasa conducătoare în societate, țărănimea, intelectualitatea, celelalte categorii de oameni ai muncii, fără deosebire de naționalitate, construiesc orînduirea socialistă, creînd condițiile trecerii la comunism.

(Articolul 2 din Constituția Republicii Socialiste România).

Într-o atmosferă de mare însuflețire și puternic entuziasm, întregul popor a sărbătorit ziua de 23 August, manifestîndu-și dragostea și atașamentul profund față de partid și guvern, hotărîrea de a munci neobosit pentru transpunerea în viață a măreților sarcini trasate de cel de-al IX-lea Congres al Partidului Comunist Român, pentru înflorirea necontenită a scumpei noastre patrii, Republica Socialistă România.



ÎNTRECEREA AERO-MODELIȘTILOR



La start, echipa reprezentativă a orașului București. Sînt pregătite planoarele A2.

Însemnări de la campionatul de zbor liber

Etapa finală a campionatului republican de aeromodele de zbor liber, care s-a desfășurat cu puțin timp în urmă pe aeroportul din Sibiu, a prilejuit o serie de concluzii privind situația actuală în domeniul acestui sport. Timpul a fost deosebit de favorabil pentru toate cele trei categorii — planoare A2, propulsoare și motomodele — astfel că modelele au evoluat la valoarea lor reală, așa încît se pot face și aprecieri privind nivelul tehnic atins de aeromodelismul nostru în comparație cu stadiul internațional actual. Mai întîi despre nivelul tehnic al modelelor și pregătirea concurenților.

După mai mulți ani, în categoria planoarelor A2 s-a reușit, în sfîrșit, ca la faza finală să se obțină un rezultat de 900 sec. prin cele cinci lansări, cu timpi maximi, executate de Adalbert Vardai din Oradea.

O notă bună pentru planoare. Dar un singur rezultat de 900 este prea puțin față de numărul modelelor foarte bune, care au fost prezentate. Al doilea clasat — Cornel Mărcuș, din Reghin, nu a realizat decît 777 puncte, urmat de încă 4—5 rezultate de 700. Decalaj mare față de primul clasat s-a înregistrat și în categoria propulsoare unde Otto Hints — Tg. Mureș, a realizat 843 p iar Ion Hîlmă — Cluj clasat pe locul II, numai 716 p, iar în categoria motomodele — cîștigată de Al. Ciomo cu 764 p, între al doilea și al treilea clasat este o diferență de 100 de puncte. Aceasta deși în toate cele trei categorii valoarea primelor 5—6 modele a fost aproximativ egală, cu șanse aproape sigure pentru 900 sec. Explicația a fost lesne de găsit, urmărind desfășurarea starturilor: mulți aeromodeliști, care au realizat adevărate opere de artă din modelele lor, folosind soluții constructive noi și originale, aeromodeliștii cu vechime nu au înțeles că a construi un model de bună calitate nu-i suficient. Pregătirea lui pentru start — o centrare corespunzătoare cu situația atmosferică, reglarea și funcționarea perfectă a motorului — și mai ales o lansare corectă sînt condiții esențiale. Or, tocmai acestea au lipsit la mulți concurenți. Este surprinzător cu cîtă ușurință au dat drumul micilor aparate și cu cîtă resemnare au urmărit cum unele au intrat în pămînt, cu motoarele în plin, numai pentru că n-au fost bine puse la punct. Este evidentă necesitatea unui antrenament sistematic și perseverent, cu notări precise asupra comportării aparatului într-o anumită situație și soluții de reglare dinainte stabilite.

Următorul campionat mondial de aeromodele de zbor liber se va desfășura în anul 1967. La această ediție am putea participa și noi cu bune șanse, în primul rînd în categoria planoare. Dar pentru aceasta este necesară selecționarea unui lot republican și elaborarea din partea Federației Române de Aviație a unui program de pregătire bine studiat, pregătire urmărită de un antrenor cu o calificare corespunzătoare.

La etapa finală a campionatului din acest an au participat 16 echipe, din 15 regiuni (a lipsit regiunea Oltenia), principiul de selecție fiind «primul clasat, în fiecare categorie, la etapa regională». Dar acest principiu, după părerea noastră, nu este cel mai bun pentru că în acest mod din unele regiuni n-au putut participa sportivi care au un palmares serios iar din altele au venit începători care n-au reușit să execute nici măcar un start. Considerăm că fixarea unui barem pentru participarea la etapa finală ar duce la o reprezentare calitativă mai bună.

În legătură cu organizarea etapei de la Sibiu trebuie subliniate cîteva probleme. Aeroportul de aici și condițiile atmosferice ale regiunii sînt propice pentru concursurile de zbor liber. Dar și aici, ca și la Iași, la campionatul de zbor captiv, organele U.C.F.S. locale au trecut evenimentul în categoria celor mai puțin importante. Desfășurarea întrecerilor a avut de suferit din cauza deficiențelor de organizare — transport, masă, cazare. Cît privește concursul dat de aeroclubul regional — comandant Vlădescu Romeo — acesta a excelat prin... absență. Credem că ar fi necesar ca Federația Română de Aviație să analizeze această atitudine și să ia măsurile corespunzătoare. Cum poate fi calificat faptul că regiunea gazdă s-a clasat pe locul 15 și că la întreceri nu au participat decît doi concurenți?

O notă bună pentru arbitraj.

Viorel TONCEANU
Foto: Șt. CIOTLOȘ

CLASAMENTUL:

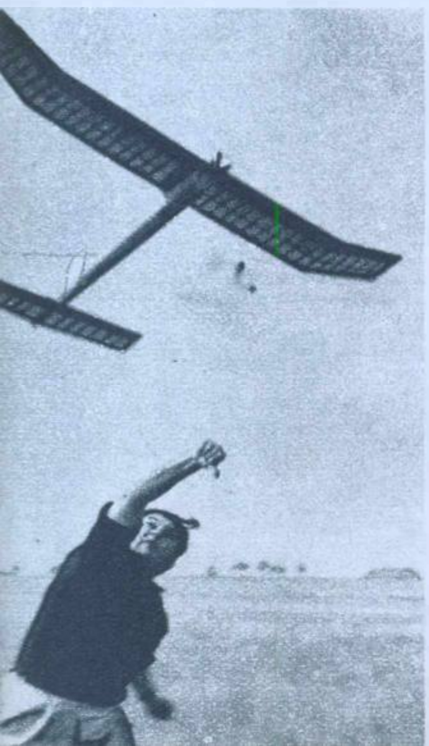
Planoare A2: **1) Ad. Vardai — Crișana — campion republican pe 1965, cu 900 p (punctajul maxim); 2) Cornel Mărcuș — Reghin — 777 p; 3) Andrei Georgescu — Buc. reg. 730 p; 4) Al. Lasadi — Tg. Mureș — 708 p; 5) Petre Horvat — Hunedoara — 705 p.**

Propulsoare: **1) Otto Hints — Tg. Mureș — campion republican cu 843 p; 2) Ion Hîlmă — Cluj 716 p; 3) Ioan Marin — Buc. — 661 p; 4) Al. Bedo — Tg. Mureș — 616 p; 5) Iuliu Sabo — Oradea — 602 p.**

Motomodele: **1) Alex. Ciomo — Oradea — campion republican cu 764 p; 2) Otto Hints — 741 p; 3) Gh. Fisch — Oradea — 664 p; 4) C. Popa — Pitești — 598 p; 5) Gh. Dan — București — 570 p.**

Pe echipe (primele 10): Mureș-Autonomă Maghiară — 2 065 p; campioană republicană; Crișana — 2 062 p; Cluj — 1 766 p; Argeș — 1 545 p; București regiune — 1 541 p; București oraș — 1 264 p; Banat — 1 150 p; Maramureș — 970 p; Galați — 880 p; Iași 769 p.

Pasărea cu glas de metal și-a luat zborul. A lansat Andrei Georgescu.



Zîmbetele sînt justificate. Cei trei aeromodeliști sînt campionii acestui an: Otto Hints — propulsoare, Ad. Vardai — planoare A2, Al. Ciomo — motomodele.



LA CAMPIONATUL REPUBLICAN DE PLANORISM

CONDIȚII METEO GRELE



Primii trei: Emil Iliescu, Vasile Coțofană, Alexandru Ioja.

Pentru planorism Iașul și-a cîștigat renumele de a fi cel mai potrivit punct de plecare în zborurile de mare distanță. «Pescărușii» pot coborî de aici pe numeroase rute — spre mare, spre Cîmpia Bărăganului, spre București, căi care ating cîteva sute de kilometri lungime, presărate de obicei în lungul coamelor de dealuri, cu ghemotoacele albe ale norilor Cumulus. De aceea, de cîțiva ani finala campionatului republican de zbor fără motor se desfășoară pe aerodromul sportiv al Iașului.

La a XII-a ediție, cea din acest an, a întrecerilor planoristice republicane, au luat startul cei mai buni zburători — sportivi din lotul republican și cei clasați pe primele locuri în etapa a II-a a campionatului — opt dintre ei deținători ai titlului de maestru al sportului și a unor distincții planoristice. Au concurat și planoriști mai tineri, dar faptul că toți au zburat pe planoare de același tip — IS3d — a făcut ca șansele să fie egale.

2 iulie. S-a dat plecarea în prima probă — zbor cu țel fixat și întoarcerea la punctul de plecare, Iași–Bîrlad–Iași. Dar atmosfera a fost neprimitoare, cu descendențe puternice, ceea ce a făcut ca marea majoritate a concurenților să nu se poată reîntoarce în zbor la bază și să aterizeze pe traseu. Proba a fost considerată ca zbor pe cap compas și a fost cîștigată de Emil Iliescu — București, cu 527 puncte.

Speram ca zilele următoare să fie mai prielnice. La 7 iulie s-a dat startul în proba a II-a — zbor cu țel fixat și reîntoarcere la punctul de plecare. Iași–Tg. Frumos–Iași – 104 km, dar pe traseu au fost întîlnite aceleași surprize neplăcute: acoperiri cu nori și descendențe. În clasament, pe primul loc s-a situat tot un sportiv bucureștean — Valentin Romașcu — cu 1 000 p.

Previziunile meteorologice nu prevesteau îmbunătățirea vremii nici pentru zilele următoare, ceea ce s-a și adeverit, astfel că pînă la cea din urmă probă — a VI-a — nu s-au executat decît zboruri scurte dar grele, în ciuda tradițiilor create aici în anii trecuți.

Proba a III-a a concursului a constituit-o din nou un zbor cu țel fixat și reîntoarcere la bază, pe ruta Iași–Bîrlad–Iași (208 km) și a fost cîștigată de Alexandru Ioja — Tg. Mureș, cu 311 pct. Proba a IV-a — zbor cu țel fixat și reîntoarcere la bază — Iași – Tg. Frumos – Iași, a fost cîștigată de Emil Iliescu. Tot el a cîștigat și proba a V-a, Iași – Vlădeni – Sinești – Iași, cea de-a VI-a probă revenind unui localnic, Vasile Coțofană. Ruta probei a fost un zbor scurt, Iași – Tg. Frumos – Iași.

Iată primii 10 clasați în cea de-a XII-a ediție a Campionatului republican de planorism: 1) Emil Iliescu — campion republican pe anul 1965; 2) Vasile Coțofană (Iași); 3) Alexandru Ioja (Tg. Mureș); 4) Mihai Bîndea (Buc.); 5) Petre Zenovei (Iași); 6) Zoltan Nagy (Tg. Mureș); 7) Valentin Romașcu (Buc.); 8) Ion Pavel (Iași); 9) Ion Alexa (Iași); 10) Gheorghe Gîlcă (Iași).

În ce privește organizarea întrecerilor trebuie să spunem că nici aceasta nu a fost la înălțimea așteptărilor. Deficiența care s-a resimțit de-a lungul concursului privește organizarea readucerii planoarelor aterizate pe traseu la baza de plecare.

Întrecerile planoristice de la Iași nu au excelat în acest an prin zboruri spectaculoase, de mare distanță, dar au constituit o serioasă verificare a pregătirii piloților în condiții meteorologice grele.

Mihai ADĂSCĂLIȚEI



Impresii din Skoplje

Prima cunoștință cu orașul Skoplje am făcut-o noaptea, la orele 22 (23 ora Bucureștiului) în goana autobuzului care ne transporta la hotel. Străzile, marcate cu patru culoare, luminate puternic de lămpile fluorescente, reclamele luminoase, multicolore, care pavoazează pe toată înălțimea lor fațadele blocurilor cu 8—10 etaje, magazinele cu vitrinele încărcate și o mulțime de oameni care populează, încă, la această oră străzile, ne-au lăsat impresia unui oraș nou, modern. Părea de necrezut că acesta este orașul care cu numai doi ani în urmă a fost distrus de un groaznic cutremur de pămînt.

Ca un omagiu adus celor 74 de popoare prietene, care au contribuit la reconstruirea orașului, locuitorii au organizat aici o mare demonstrație a solidarității și prieteniei, în care un rol de frunte l-au avut întrecerile sportive și manifestațiile artistice, un veritabil festival al tineretului.

Echipa noastră de parașutiști participă și ea, alături de puternicele echipe ale U.R.S.S., Bulgariei și Iugoslaviei, la festivități. Ne vom întrece într-un inedit campionat internațional de parașutism, în care vom reprezenta, la toate cele patru probe prevăzute în regulament, parașutismul românesc.

De ce este inedit acest campionat? Pentru că este primul nostru concurs la care punctul fix, binecunoscutul semn din panouri albe, a părăsit groapa de nisip de pe aerodrom și s-a instalat în mijlocul gazonului verde de pe stadionul orașului Skoplje — protejat parcă de tribunele care înconjoară ca o centură dreptunghiul verde, lung de 90 m și lat de 60 m.

26 iulie. Dimineața executăm primul salt pe stadion. Aproape toți concurenții au aterizat la cîțiva metri în jurul centrului, astfel că se anunță un concurs foarte greu. În prima zi au fost programate probele de demonstrație în care concurenții prezintă individual sau în grup salturi dintre cele mai dificile: acrobație pe timpul căderii, înainte de deschiderea parașutei, formații, desfășurări marcate de luminări fumigene în căderi lungi, de peste 30 secunde și alte evoluții la alegere. Se cotează gradul de dificultate al saltului, măiestria cu care este executat și gradul de spectaculozitate.

...Sărim ținînd în mîini steagul desfășurat al țării noastre; un steag avînd 15 m lungime și 1,20 m lățime. Evoluăm astfel prin văzduh, cu parașutele închise, peste 20 de secunde. Parașutiștii se desprind apoi de steag și deschid parașutele, după care aterizează pe stadion în aplauzele spectatorilor.

Al doilea salt, în care parașutiștii români au executat un original număr de acrobație în cădere, în grup de 3, legați, a atras, pe lîngă nesfîrșitele aplauze cu ovații ale publicului și sufragiile juriului, care a acordat echipei României locul I și premiul acordat de Comitetul de organizare.

27 iulie. În program urmează proba de salt de la 1 000 m cu aterizare la punct fix — dar... un vînt ce depășește 12 m/sec. face aproape imposibilă desfășurarea concursului. Și totuși între două rafale se execută prima manșă. Cealaltă se va desfășura mîine.

Ziua de 28 iulie o începem încă din zori. Se termină proba de 1 000 m pe aerodrom și începe proba de 1 500 m punct fix.

Aerodromul orașului, după cîteva luni de secetă, nu este de loc adecvat lansărilor de parașutism, mai ales că nu există nici groapă cu nisip. Venind parcă să completeze condițiile grele, un vînt rafalos, neobișnuit, cu diferențe de la 0—8 m/sec., pune parașutiștii la grea încercare, rezultatele variind și ele de la un salt la altul. Așa se explică faptul că parașutiști încercați, cotați pînă acum cu rezultate foarte bune, aterizează la distanțe mari, unii chiar afară din raza cercului. Astfel, Ion Negroiu care la primul salt de la 1 500 m a aterizat chiar pe punct, la cel de-al doilea a ieșit afară din cerc, ratînd astfel ocazia de a cîștiga locul I la această probă.

Ascendențele și descendențele atmosferice fac să sufere atît rezultatele cît și parașutiștii care s-au accidentat în număr destul de mare. Nici eu nu am fost scutit și în urma unei entorse la piciorul drept, am ieșit din concurs, înaintea ultimei probe — saltul în grup. În aceste condiții echipa noastră rămasă în doi oameni — Ion Roșu și Ion Negroiu, handicapați cu 100 m ocupă totuși un loc meritoriu și la această probă.

Proba de 1 500 m ne-a adus totuși o mare satisfacție. Angela Năstase a ocupat locul I pe probă, acumulînd puncte care o aduc pe locul I și în clasamentul general. La bărbați Ion Roșu ocupă locul II pe probă și același loc în clasamentul general. Locul trei pe probă și locul patru în clasamentul general a fost ocupat de semnatarul acestor rînduri. Astfel rezultatele bune obținute de echipa noastră ridică prestigiul parașutismului românesc, iar medaliile cîștigate — 2 de aur, 3 de argint și 2 de bronz — sînt răsplata binemeritată a unei munci îndelungate și grele, desfășurate în decursul a mulți ani.

Gh. IANCU
maestru emerit al sportului



La clasa 175 cmc a condus și a cîștigat maestrul sportului Mihai Pop (Dinamo).

Finală motociclistă ÎN BĂTRÎNUL TOMIS

Duminică 8 august, constănțenii și oaspeții lor de sezon n-au mai făcut plajă la «Modern», pe digul de la «Trei papuci» sau în decorul de azur al Mamaiei. Încă de dimineață, ei au invadat Piața Ovidiu, balcoanele și acoperișurile noilor blocuri, faleza de la Cazino, pentru a asista la un spectacol sportiv, inedit în orașul lor: finala campionatului republican de viteză pe circuit.

Întrecerea, așteptată cu interes și bine pregătită de federație în colaborare cu comisia de motociclism a regiunii-gazdă, a fost spectaculoasă, palpitantă pe alocuri. În cadrul ei, aproape 80 de concurenți, reprezentînd orașul București și nouă din regiunile țării, și-au măsurat voinicește forțele, manifestînd fiecare în parte o dîrză tendință de a învinge. Și au învins cei mai bine pregătiți și «echipați» — alergătorii de la Dinamo și Steaua. Aceștia și-au împărțit frățește șase din titlurile competiției, doar pe cel de-al șaptelea lăsîndu-l unui reprezentant al «provinciei».

Iată cîteva secvențe din «filmul» întrecerii.

UN CAMPION NEAȘTEPTAT

...Start la clasa mașinilor pitice: 70 cmc. De pe linia albă, țîșnesc bîzîind ca un stup de albine, șase motorete «Carpați» (foarte puține dacă avem în vedere că asemenea mașini se fabrică în țară, fiind la îndemîna oricărui club sau asociație sportivă!). În frunte se instalează Marin Voicu de la Dinamo și lucrul acesta nu pare surprinzător. Tînărul motociclist a făcut și în alte împrejurări dovada calităților sale, iar acum conduce o motoretă, pe care a meșterit-o atent sub îndrumarea lui Traian Macarie.

Minutele se scurg repede. Concurenții parcurg cele cîteva străzi care-i duc spre Acvariu, coboară către intrarea în port și apoi, cu gazele în plin, se lansează pe strada lungă și ușor înclinată ce trece pe la picioarele «Mozaicului» și ajunge aproape de locul fostei gări a orașului. După aceea, urmează o întoarcere «ac de păr», Bulevardul marinarilor, Strada Traian și din nou Piața Ovidiu, de unde s-a dat plecarea. În total, aproape trei km de mers, care trebuie acoperiți de șase ori...

Voicu se menține în frunte de la început pînă aproape de sfîrșit. Spectatorii îl aplaudă, iar la masa juriului i se și pregătește coroana de campion. Deodată însă — o surpriză. Pe ultimele sute de metri de traseu, alergătorul trage pe dreapta din cauza unei neașteptate defecțiuni mecanice, lăsînd pe Al. Oprea din regiunea Brașov să treacă primul linia de sosire și să devină, surprinzător, campion republican...

ASALTUL TINEREȚII

Am notat în carnet și am subliniat în mod special două nume: Petre Paxino și Al. Ionescu-Cristea. Și aceasta pentru că cei doi alergători de la Steaua (învingători la 250 și respectiv 350 cmc) au adus în atmosfera generală a campionatului dovada unui talent incontestabil, voința de a se afirma, aerul proaspăt al tinereții.

Paxino, venit în sportul cu motor de puțină vreme și remarcat mai ales în probele de motocros, a avut la Constanța o sarcină dificilă. El s-a prezentat la start cu o mașină, ce-i drept bună, dar concepută pentru alt gen de alergări decît cele de pistă, avînd o companie de adversari redutabili, pe Mihai Pop și pe veteranul curselor de circuit Ludovic Szabo, ambii dispunînd de motociclete speciale, carenate aerodinamic.

Nelăsîndu-se impresionat de toate aceste piedici care îi stăteau în cale, Paxino a luat încă de la început conducerea plutonului și n-a mai cedat-o pînă în ultima clipă. E drept că Szabo l-a «talonat» neîntrerupt și s-a gîndit să-l atace în ultimele ture, pentru a da un plus de spectacol întrecerii. Acest plan nu i-a reușit dinamovistului, deoarece, la un moment dat, a făcut o pană de motor, luîndu-și adio de la titlul de campion, pe care nici chiar cei mai buni cunoscători nu se îndoiau că-l va cîștiga.

Nici pentru Al. Ionescu-Cristea drumul spre titlul de campion republican n-a fost prea ușor. În dreapta și stînga sa, pe linia de plecare, se aflau concurenți de valoare: maeștrii sportului Gh. Ion, Mihai Pop, Vasile Szabo, Gr. Bereni. Dar tînărul alergător i-a dominat cu autoritate, pe toți, începînd din turul doi și apropiindu-și victoria într-o manieră entuziasmantă. Și cînd pe podiumul învingătorilor l-am urmărit îmbrăcînd tricoul galben cu dunga tricoloră, am aplaudat în persoana lui pe sportivul în curs de afirmare, ce va trebui să ducă mai departe, tinerește și cu vrednicie, ștafeta primită de la maeștrii ghidonului care au fost pînă acum, ceea ce va trebui să fie el de aici încolo.

CÎND SE «BAT» ANTRENORII...

Cursa «greilor» (500 cmc) nu se anunța prea interesantă. Unul din favoriți, Gheorghe Ion, își făcuse indisponibilă mașina la antrenamentul oficial și în programul probei nu mai figurau decît 4—5 nume: Cernescu, Voiculescu, V. Szabo, Bereni... Dar calculul acesta a fost infirmat de fapte. «Cinci sutiștii» au pornit tare de la început, într-o manieră de adevărat «grand prix», cutremurînd cu bubuiturile lor zidurile caselor și anihilînd mugetul mării. În față se instalează Cernescu, urmat de Szabo și de Voiculescu. Se merge în ritm înfocat, cu peste 140 km pe oră... Penultimul viraj. Venind cam prea repede. Szabo îl «îmbrățișează» pe Cernescu și cei doi alergători se culcă în baloturile de paie de pe margine. Cernescu se ridică, pune motocicleta în picioare și pornește pe urma lui Voiculescu, trecut repede înainte; după cîteva ture, îl prinde și îl depășește. Spectatorii nu mai au acum ochi decît pentru acești doi concurenți, unul antrenor la Dinamo și altul la Steaua... Cernescu își menține pînă la urmă locul fruntaș, trece primul linia de sosire și cîștigă astfel din nou, după o pauză de cîtiva ani, titlul de campion republican. Cînd primește coroana verde a victoriei, un spectator de pe margine strigă cu umor: «Cine mai îndrăznește să spună acum că antrenorii sînt niște oameni bătrîni?»...

D. LAZĂR

Fotografii: Șt. CIOTLOȘ



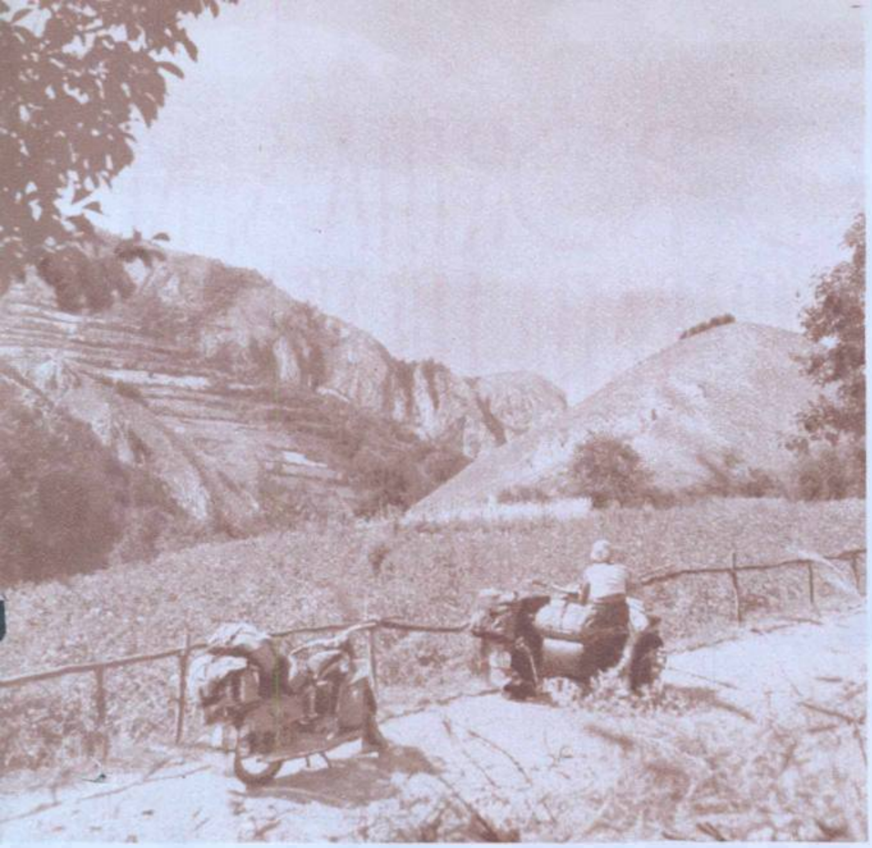
Aspect din timpul desfășurării întrecerilor la 250 cmc. În frunte — P. Paxino (Steaua).

Spectatorii urmăresc atenți evoluția concurenților de la proba «ataș».



Cei opt campioni republicani: Al. Oprea (70 cmc); T. Macarie (125 cmc); M. Pop (175 cmc); P. Paxino (250 cmc); Al. Ionescu-Cristea (350 cmc); M. Cernescu (500 cmc); M. Dănescu și al. Șuler (ataș) — de la stînga spre dreapta.





La ghidon pe drumuri de munte

Reușita unei călătorii îndelungate cu motocicleta presupune întotdeauna o chibzuită alegere a itinerarului. De aceea, cu citeva săptămini înainte de a porni in excursie, trebuie să ne alegem obiectivele pe care le vom vizita, cercetind amănunțit hărțile și mai ales ghidurile editate special pentru auto și moto turiști, unde vom găsi sfaturi și îndrumări prețioase pentru asemenea împrejurări.

Atrași de pitorescul regiunilor situate în afara marilor artere de circulație, alegem de multe ori cite o șoseluță înscrisă cu fir roșu, subțire, care șerpuiește peste dealuri, trece dintr-o vale în alta, sau se afundă sub munte, rezervindu-ne nu numai frumuseți naturale, dar și nebănuite ocazii pentru... sport și tehnică!

Înapoiați din concediu, păstrăm drept răsplată desaga plină cu amintiri, pe care ori de cite ori avem prilejul o dezlegăm bucuroși.

Să deschidem, bunăoară, «Ghidul Automobilistului», ediția 1960, la planșa II. Acum pentru că avem harta în față, să pătrundem în împărăția Apusenilor pe valea Geoagiului, străbătută de șoseaua care se îndreaptă către Bozeș, Ardeu, Balșa și Almas. De aici, un fir roșu scurtează drumul către Brad, prin satele Valea Iepii și Curechi. În ce măsură îl scurtează? Vom vedea după ce-l vom străbate aievea cu motocicleta.

* * *

Într-o dimineață de iulie, ademeniți de asfaltul șoselei care leagă Orăștie cu Băile Geoagiu, am căutat scăpare de arșiță în bazinul alimentat cu apă la numai... +27°C. Către amiază, înfierbintați de atita «răcoare», am pornit în sus pe valea Geoagiului. Eram cinci prieteni, pe trei motociclete: un BMW cu doi cilindri, un CZ încărcat ca un măgăruș cu rucsacuri și un IJ fercheș, cu atas nou-nouț.

Înfruntind colbul drumului și arșița lui Cuptor, călătoream incintați de noutatea peisajului care ni se dezvăluia treptat. Pajiștile și coastele împădurite încadrau perspectiva apropiatei regiuni de colți și pereți calcaroși, printre care piraiele și-au croit despicături adinci: valea Almaș cu cheile Mada, valea Glodului cu cheile Ardeu și valea Băciia cu cheile Cib. Aceste trei fire se unesc în satul Bozeș, care devine astfel răscruce de drumuri.

Curioși să cercetăm fiecare colțișor, am cotit-o la dreapta, pe după «monumentul» satului, intrind pe valea Băciia. Făgașul de căruță, capricios împletit cu piriul, urcă și coboară, cu gropi, bolovani și treceri obligatorii prin apă. După aproximativ trei kilometri lunca se deschide. Lingă lanuri de porumb apare un buchet de copaci umbroși, o masă cu bănci de lemn și izvorul cu borviz, binevenit pentru popasul de prinz. Sub cerul arzător, abia pătat cu norișori molatici, valea Băciia ne primește ospitalieră.

În sus de izvor, făgașul se strecoară printre holde dăruindu-ne minunate priveliști pentru ca apoi, lăsind în urmă cătunul, să străbată prima strimtoare cu stinci. Recurgem iarăși la traversarea apei, în zbirniit de motoare încinse, încurajări reciproce și... opinteli. Colții Băciii apar cu versantul prăpăstios, plin de țancuri și grote, printre care distingem la mare înălțime portalul «peșterii cu trei găuri», unde (părerile trecătorilor sint foarte diferite!) încap două sate sau... două mii de oi. Continuind călătoria cu mici întreruperi, uneori pentru a ocoli vreun șanț care ne stă în cale, alteori pentru a trece piriul, am fi ajuns poate sub piramida semeață a Pietrei Corbului, dacă următoarea serpentină nu s-ar fi avintat atit de pieptiș peste chei, încit motocicleta de avangardă a eșuat cu roata urcată pe versantul drumului devenit șanț adinc săpat de ploi.

Am făcut îndată stinga-împrejur, către cea mai apropiată livadă, unde la umbra unui nuc, după numai citeva minute, au răsărit trei corturi. O plimbare înainte de asfințitul soarelui, de astădată pe jos, ne-a purtat pașii pe deasupra văii, unde căsuțele cătunului Chei se cuibăresc printre izvoare și copaci bătrini, la adăpostul cetății cu pereți verticali, gălbui, ai Pietrei Corbului.

A doua zi ne-am înapoiat în satul Bozeș, reluind șoseaua pe valea Glodului. Înainte de Ardeu piriul se pierde printre dealurile Cornetu și Cetățaua, loc de interes arheologic datorită numeroaselor urme ale omului primitiv. Din virful dealului admirăm panorama căsuțelor adunate în găvanul pietros de sub Pleașa. Șoseaua coboară în cătun, apoi trece peste următoarea culme, cu largi perspective către cheile Ardeului și satul Balșa, unde ne așteaptă o altă surpriză, cheile Mada.

Printre pereții aspri, uneori încărcați cu vegetație și răsfirați către cer, alteori boltiți și apropiați, piriul Almașului susură peste prundiș, înșirind din loc în loc ochiuri adinci și liniștite, în care mișună clenuții. Poteca dispare. Traversind de la un mal la altul, bălăcindu-ne în voie sau înotind, străbatem aproape doi kilometri încintători. Cheile se termină brusc în apropierea satului Mada, iar gura «peșterii zidite» adăpostită sub un impresionant perete ne invită la o mică incursiune subpăminteană.

Iată, în numai citeva cuvinte, ceea ce descoperă călătorul, poposind pe rind, în evantaiul celor trei piraie care alcătuiesc valea Geoagiului.

Și acum, mai departe, către Brad, următorul obiectiv al itinerarului. Pe care drum? Pe cei 80 km prin Zlatna și Abrud, sau prin... Valea Iepii, Curechi și Bucureșci, așa cum pare să ne sfătuiască nedespărțitul ghid. Poate sonoritatea acestor denumiri, poate tentația celor 18 km peste Munții Metalici, ne-a determinat să nu ezităm și să cotim la stinga pe ulițele satului Almaș, părăsind șoseaua mare. Era ora 4 după-amiază!

Peste puține minute drumul se oprește în marginea piriului, cu o săritură. Plini de optimism coborim în apă, ocolim o holdă... drumul pare să fi trecut cindva printre două rinduri de sălcii, dar acum valea este inundată cu nămol și pietre. Nu face nimic, tot înainte! După trei sute de metri reapare făgașul, urcind pe coastă. În felul acesta începe traversarea Munților Metalici, cu viteză medie, calculată a doua zi, de doi kilometri per oră!

Drumul nostru trece pe lingă un saivan și se bifurcă: ramura din dreapta intră în Valea Iepii, cea din stinga continuă spre cătunul Oprișești. Ce urmează de aici înainte devine o veritabilă probă de răbdare, tehnică și forță. Gropi, bolovani care trebuie înlăturați, șanțuri, lespezi și curbe în pantă mare. După două ore, apar căsuțe și livezi. Făgașul cotește la dreapta, apoi dispare peste un prag stincos. În viteza întiia, cu motorul ambalat, executăm cite un salt spectaculos și iată-ne în Oprișești! În jur se înghesuie copii cu ochii mari și săteni la fel de curioși.

— Da' unde ați pornit?

— La Criscior.

— Păi, de ce n-ați mers pe șosea?

— E bine și pe aici!

Interlocutorul se uită lung și nu pare convins.

— Acu mergeți înapoi?

— Ba pornim spre Curechi.

Drumul iese printre case, se reduce la o cărare, trece printr-o poiană și se repede buimac spre culmea dealului apropiat.

Soarele s-a lăsat spre asfințit. Atmosfera de pace și poezie a naturii coboară peste culmile singuratice, undele piriului murmură molcom, numai noi neobosiți socotim cu glas tare treburile care le vom face a doua zi.

Noaptea ne-a surprins întinzind corturile pe culmea dealului, cu fața către virful Fericeli. În jurul bivuacului se ridică valurile golașe, împădurite sau pietroase, ale Apusenilor, peste care se lasă tiptil umbrele înserării.

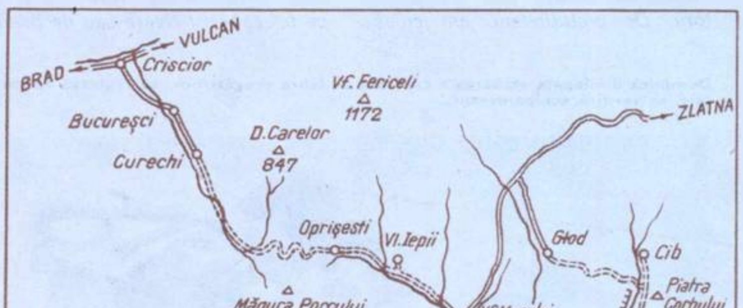
După miezul nopții, alarmă! Cortul se zbuciumă zgomotos, în rafale de furtună. Luna plină dispare înghițită de fantome negre. Licăriri brăzdează cerul în depărtare. Prin somn îmi amintesc de roata atașului demontată. O montez la loc, la lumina lanternei, după care mă culc din nou. Dimineața ne-am grăbit să stringem corturile și să coborim de pe dealul Leurdișul, printre tufe și mărăcini, printre holde de secară și finețe, pentru a intra în albia piriului Cornetul.

Ca urmare a nenumăratelor salturi peste lespezi, atașul IJ-ului primește pe dedesubt o umflătură, drept care conducătorul păgubaș se indispune pentru o vreme.

De sus, ploaia prinde să se cearnă măruntă. De teamă să nu vină puhoiul pe vale solicităm mașinile. Ascultători, zecile de cai putere dau tot ce pot. Străbatem în «premieră» albia piriului pină la Curechi unde dăm de adevărata șosea.

Leoarcă de ploaie și murdari de noroi, dar mulțumiți de performanța înregistrată, pornim în căutarea unei gazde. Citeva încercări și iată-ne, în curind, îngropați pină la git în finul proaspăt din podul unui gospodar din Criscior. Sosirea la Brad, am aminat-o pentru a doua zi. Cei 18 kilometri pe care îi mai aveam de parcurs erau floare la ureche.

Ing. Ion COMAN



ITINERAR PRIN APUSENI



„O PORTIȚĂ SPRE ÎMPĂRĂȚIA LUI NEPTUN"

În curînd umbrele inserării vor cuprinde lacul Căldărușani. De aceea ne grăbim să organizăm adăpostul de noapte.

...Întîmplările au rădăcini mai vechi, pe timpul cînd abia începuse să ne atragă «lumea tăcerii» și apariția unui scufundător stingher pe malul apei stîrnea zîmbete de îngăduință ironică. Apoi, primelor scufundări le-au urmat anii de-a lungul cărora am reușit, printr-o muncă pasionată, să ne creăm aparate de respirat, carcase de fotografiat și filmat. Un echipament de-o concepție și construcție originală — mîndria noastră...

Visurile au început treptat să prindă contururi, căpătînd consistența faptelor reale. Ne-am scufundat în lacurile înghețate, de munte, în care prin unda de cleștar am urmărit evoluțiile uimitoare ale păstrăvilor. Am făcut scufundări de neuitat în Delta Dunării, iar Marea Neagră ne-a atras ca un magnet, rămînînd mereu nouă și interesantă pentru noi, scufundătorii. De pretutindeni, am cules observații și experiență, am adus la suprafață, în minte sau pe film, imagini inedite. Scufundarea, sport cu un pregnant caracter explorativ, ne-a răsplătit efoturile prin satisfacții de fiecare dată altele.

Pasiunea ne-a legat, prietenia noastră s-a întărit. Ceea ce la început păruse a fi doar entuziasmul neofitului s-a transformat într-un sentiment durabil — căci iubim această «lume» nouă de sub oglinda apei, pe care o descoperim la fiecare scufundare. Joaca inițială a devenit un sport, o tehnică, o știință.

Cu toate că a trecut de mult acea vreme cînd scufundătorul era privit ca o specie de om «trăsnit», iar neîncrederea de atunci a făcut loc unui interes justificat, noi exploratorii subacvatici preferăm și azi locurile liniștite, apele înconjurate de trestii înalte și de pădure. Departe de «sezoniștii» care se plimbă pe faleza Mării Negre sau de bucureștenii ce gustă duminica tihna recreatoare a Snagovului, noi explorăm într-un peisaj straniu, o «lume» plină de neprevăzut. Și cine știe dacă nu cumva, de pe acum, din bogăția faptelor adunate nu se va închega substanța lucrărilor de dizertație de mai tîrziu.

* * *

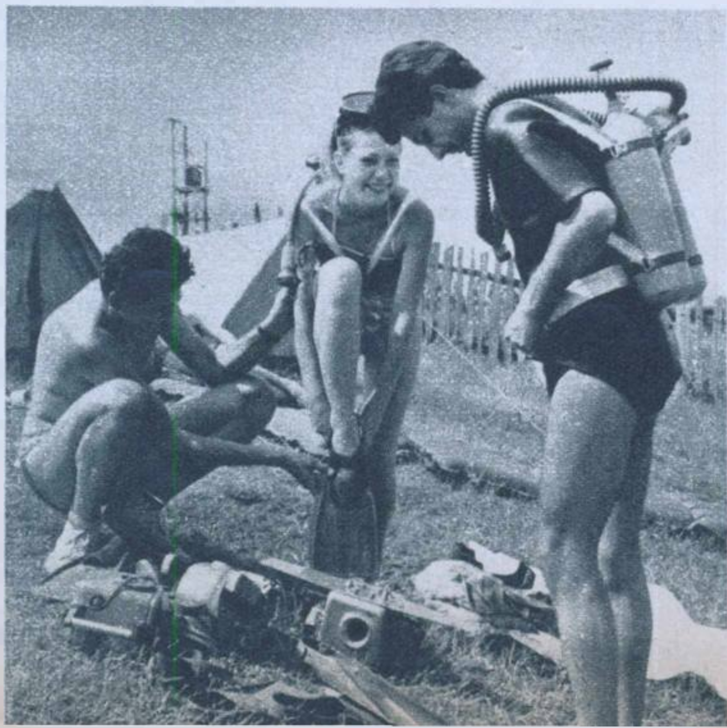
...După ce șase zile ale săptămînii fiecare din noi a fost absorbit de activitatea lui profesională, sîmbăta deschidem cu bucurie portița care ne permite să aruncăm o privire în «împărăția lui Neptun». Frămîntările iernii, cînd făuream planuri la gura sobei, rămîn în urmă. Acum motocicletele așteaptă în stradă, lîngă trotuar. Bagajele sînt făcute repede și legate pe spinarea «calului de metal». Apoi urcăm și — la drum! Pornim din fața caselor într-un nor albăstrui de gaze arse. Plecăm din diferite părți ale Bucureștiului spre lacuri, acolo unde pacea naturii nu este tulburată decît cînd și cînd. La cîte o intersecție ne întîlnim cu alți prieteni și grupul nostru crește văzînd cu ochii... Este sîmbătă după amiază, umbrele încep să se lungească, se apropie inserarea. Să ne grăbim deci!



Lăsăm în urmă orașul, apoi părăsim șoseaua asfaltată. Intrăm pe poteci de picior ca să străbatem pădurea ce înconjoară lacul și, în sfîrșit, iată-ne la locul unde vom face bivuacul. Începem să întindem corturile, materialul este despachetat, în vatră a prins să strălucească focul. Înainte de masa de seară, la lumina lămpii, se discută «planul de bătaie» cu harta în mînă și se revizuiește echipamentul de scufundare.

A doua zi, dimineața, tabăra este cuprinsă de febră, se încarcă băr-

Duminică dimineața «tabăra» e cuprinsă de febra pregătirilor: se reglează aparatele, se verifică echipamentul...







Primul scufundător se pregătește să intre în apă.



Și acum — spre bărci!

Unul din noi va face fotografii cu aparatul închis într-o carcasă specială.

Iată cea dintîi imagine realizată după intrarea în imersiune.



cile, se fac ultimele reglaje ale aparaturii — totul în grabă și cu voie bună. Sîntem dornici să nu pierdem nimic din ziua însorită și senină. La un semnal, vîslele sparg în mii de cioburi sclipitoare oglinda lacului.

Îndepărtînd din cale frunzele de săgeata bălții, coborîm în adînc printre florile de nufăr de la marginea unui ochi nemișcat de apă, în care se oglindesc norii înalți și păsările zburînd grațios. Înotăm pe sub frunzele late de nufăr și printre tulpinile lor tubulare foarte lungi, unde se mișcă sprinten bibani vărgați. Pe lîngă noi trec cîrduri de roșioare, toate soiurile și vîrstele de puiet, exemplare adulte de crap, plătică și șalău.

...Cînd revenim în barcă, o dușcă de cafea caldă din termos și niște zahăr ne ajută să biruim frigul... Intrăm din nou în apă. În locurile mai adînci, acolo unde se întrerup întinsele pajiști submerse de brădiș, întîlnim, aproape de fund, somotei cu înfățișare adormită. Dintre plante, scoate capul cîte o știucă la pîndă. Impresionată de bulele de aer ce le lăsăm în urmă, ea se retrage pe nesimțite, fixîndu-ne cu un ochi curios, circumspect... Fotografiem, filmăm, observăm.

...Dar iată că ziua a trecut. Se apropie înserarea. Ne facem bagajele și din nou — spre case! La ghidonul motocicletelor noastre, mergem înșirați pe drumul de întoarcere, ducînd cu noi impresii de neuitat și energie sporită pentru o nouă săptămînă de muncă. O săptămînă la sfîrșitul căreia ne așteaptă o nouă excursie subacvatică, o nouă zi în care ne vom lăsa furați de pasiunea ce ne stăpînește...

Ing. Iuliu G. MORARIU
Ing. C. IGNĂTESCU
Fotografiile autorilor

REALIZĂRI ALE NAVOMODELIȘTILOR

Șalupa cu jet

Șalupa din fotografie este un prototip construit la Centrul experimental de navomodele Băneasa. Constructorii acestei ambarcațiuni, în frunte cu aeromodelistul și navomodelistul Ion Bobocel, au aplicat aici principiul reactiv care, după cum se știe, înlocuiește la avion elicea printr-o propulsie cu jet de gaze. De data aceasta, elicea șalupei a fost înlocuită tot cu un jet, dar de... apă!

Iată, foarte pe scurt, sistemul de propulsie și funcționarea lui. Apa este absorbită, printr-un orificiu din fundul bărcii, de către o pompă axială, după care este împinsă cu putere spre înapoi printr-un deflector. Deflectorul, care se află așezat pe oglinda bărcii, are instalat la extremitățile sale două cirme, cu ajutorul cărora se poate dirija jetul de apă și manevra ambarcațiunea. O sită de sîrmă cu ochiuri de 12 mm pătrați este așezată la orificiul de absorbție pentru a împiedica pătrunderea în pompă a vietuitoarelor și vegetației acvatice. Acționarea pompei se face de către un motor obișnuit, de șalupă, dar sistemul se poate adapta la orice tip de motor.

La sfîrșitul unei experimentări pe lacul Băneasa, am stat de vorbă cu tovarășul Bobocel care ne-a spus:

— Sistemul acesta de propulsie cu jet, pe care-l experimentăm și pe care îl vom perfecționa, prezintă multe avantaje față de propulsia cu elice. Randamentul, în ceea ce privește puterea și viteza, este cu 10—15 la sută mai mare și, desigur, el poate fi mult mărit. Șalupa cu jet se poate deplasa și pe o apă mai puțin adîncă, deoarece, lipsindu-i elicea, dispare



posibilitatea ciocnirii, ruperii sau încurcării ei în plante acvatice. Credem că astfel de ambarcațiuni ar putea fi folosite cu succes pentru navigația prin Delta Dunării, unde adîncimea apei variază și există și o vegetație bogată. Trebuie subliniat că la o asemenea ambarcațiune dispare și posibilitatea accidentării de către elice a eventualilor înotători prinși în calea șalupei. Și, în sfîrșit, dacă punem la socoteală și faptul că barca cu jet poate fi scoasă și trasă cu ușurință pe uscat, ceea ce este foarte greu, dacă nu imposibil, la una cu elice, vedem că merită osteneala de a ne ocupa de experimentarea și perfecționarea ei...

L-am rugat pe tovarășul Bobocel să ne dea și alte informații în legătură cu preocupările navomodeliștilor de la Centrul experimental.

— În prezent, colectivul nostru — ne-a spus el — studiază noi tipuri de turbine, pompe, camere de evacuare etc, necesare obținerii unor viteze sporite la ambarcațiunile acționate cu jet de apă. Totodată, am început studierea unor modele după care sperăm să construim o șalupă sportivă pentru două sau mai multe persoane, cu aripi subacvatice. Ne preocupăm de asemenea, în continuare, de construirea și perfecționarea navomodelelor de diferite tipuri, pe care în curînd le veți admira la diferite manifestațiuni sportive.

I.H.

Din însemnările unui concurent

După cum rezultă din sistemul de punctaj (clasament în ordinea penalizării crescînde), ocuparea unui loc fruntaş în oricare concurs de orientare turistică, depinde, în mare măsură, de greşelile pe care le facem atît noi cît şi adversarii noştri. Chiar şi în cazul punctajului egal, sau cînd nu există nici un punct penalizare — atunci cînd timpul cel mai scurt realizat decide ordinea în clasament — locul ocupat poate fi pus tot pe seama greşelilor comise, care se resfring în ultimă instanţă şi asupra timpului de marş.

Analizînd greşelile pe care le-am făcut într-o serie de concursuri am ajuns, cu timpul, la o adevărată «colecţie» de situaţii rezolvate incorect. Iată cîteva din aceste greşeli care studiate cu atenţie pot fi pline de învăţăminte.

Cît este de eronată concepţia de a merge cu orice preţ pe unghiul de marş pe distanţe mari — în special, în cazul unui teren accidentat am constatat cu prilejul participării la «Cupa 1 Mai Reşiţa — 1963». Punctul de control 13 fiind amplasat pe firul unei văi (fig. 1), am fost tentat — de altfel ca mulţi alţi concurenţi — să străbat distanţa de 600 m în linie dreaptă. N-am avut nici o umbră de îndoială că voi găsi uşor această pronunţată linie de teren pe toată lungimea ei — făcînd eventual o mică navetă pînă la postul de control. «Calculele» acestea erau bune numai dacă priveam harta! Pe teren lucrurile s-au petrecut altfel. Ce de văi şi ce de păduri ne-au aşteptat! Nu-i de mirare că, împiedicîndu-mă de nenumărate ori, am greşit măsurarea distanţei. Am reuşit totuşi să ajung în valea cu pricina. După coborîri şi urcări agitate de-a lungul văii, fără să ajung în posesia talonului dorit, a trebuit să fac cale întoarsă, luînd de la început numărarea paşilor. Apoi, pentru orice eventualitate, am început să scormonesc, pe rînd, toate văile întîlnite, dar tot fără nici un rezultat. După o oră de exerciţii fizice şi matematice inutile, am făcut ceea ce trebuia să fac de la bun început. Am urcat pînă la baliză (marcată nu fără rost pe schiţă) de unde cu orientarea rapidă a hărţii, am coborît în valea care ascundea postul cu numărul fatal. Dar ce folos! Timpul pierdut m-a costat de două ori mai mult decît valoarea postului.

La «Cupa de toamnă — 1963», echipa din care făceam parte reuşise să cîştige pe primă porţiune de traseu un avans considerabil pe care l-a pierdut din cauza unei greşeli elementare (figura 2). Ca să scurtăm drumul şi pentru a nu favoriza pe concurenţii ce veneau în urma noastră să găsească uşor postul 8, am renunţat să facem naveta pe poteca din vale. De aceea am pornit pe unghiul de marş, peste coama intermediară, spre punctul 9. S-a dovedit însă încă o dată că între două puncte linia dreaptă nu reprezintă întotdeauna drumul cel mai scurt. Ne-am încurcat în pădure, pierzînd viza, răbdarea şi timpul. În cele din urmă am găsit postul, dar tot cu ajutorul izvorului dat ca reper, la care am ajuns după nenumărate peripeţii. Aşa s-a făcut că adversarii, de care ne feream, ne-au depăşit cu mult.

Într-una din etapele «Cupei Regiunii Cluj — 1964», atingerea postului de control 1, avînd ca bază elementele topografice de pe hartă, era posibilă urmînd mai multe variante (figura 3). Ţinînd seama de faptul că plecarea s-a dat din două în două minute, am considerat util să dispar din raza vizuală a următorilor concurenţi, cît se poate de repede. Orientarea mea «geografică» a avut la bază şi alte consideraţiuni. Părăsind şoseaua la prima curbă, puteam să urc pe o coamă împădurită, pînă la o altitudine corespunzătoare postului, iar de acolo mergînd la acelaşi nivel pînă la creasta principală. Găsirea rapidă a postului aflat pe o linie de teren caracteristică părea, în acest fel, deosebit de simplă. În realitate, panta versantului în cauză era mult mai abruptă decît am dedus după hartă, fiind acoperită de frunze uscate, care provocau mari greutăţi în mers. Nu erau trecute pe hartă nici numeroasele vîlcele ca şi stîncile ce prezentau serioase piedici; acestea determinau, faţă de direcţia şi altitudinea urmărită iniţial, anumite devieri. În plus panta principală a avut o serie de ramificaţii (nesesizabile pe hartă) aşa că depistarea ei, faţă de care postul de control era deplasat lateral, a solicitat mult timp şi energie. Orientarea mea greşită, care n-a ţinut cont de aspectul real al terenului, s-a soldat în locul avantajelor preconizate, cu pierderea a 50 de minute pentru postul căutat şi cu urmări grave în clasament.

Greşeala o consider cu atît mai mare, cu cît la cîteva minute după alegerea nefericitei variante, mi-am dat seama de ceea ce mă aşteaptă. Dar în loc să revin pe şosea şi la reperele sigure, de care alţii s-au folosit cu succes, am persistat să merg înainte.

La «Cupa Ecranul — 1964» (figura 4) unde erau trei trasee paralele posturile de control au fost aşezate absolut regulamentar, din punct de vedere al distanţei care trebuie să existe între ele. Identificarea posturilor proprii a reprezentat însă operaţia cheie a clasamentului. În majoritatea cazurilor confruntarea migăloasă a schiţei cu terenul a dat rezultate pozitive, greşelile fiind comise, în general, în raport cu slăbirea încordării atenţiei. Aşa s-a întîmplat şi cu mine în apropierea postului de control 10.

În vîlceaua care servea ca linie de reper am ajuns relativ uşor. Datorită vitezei mari impuse de prezenţa în concurs a unor adversari valoroşi, am aplicat însă cu prea multă uşurinţă ştampila postului, care îmi surîdea încă de la distanţă şi care... aparţinea unui traseu străin.

Faptul că nu am avut trecute pe schiţă decît posturile traseului meu nu constituie o scuză pentru neluarea în seamă a reperelor naturale ajutătoare (pîrîu, potecă, coamă) şi, cu atît mai puţin, pentru aprecierea greşită a distanţei. Aşa se face că am terminat concursul cu 82 minute economie, dar cu 100 puncte de penalizare.

Tot la «Cupa Ecranul — 1964», datorită schiţei bine gîndite, mulţi «au luat plasă» la punctul 6. Plecînd de la punctul 5, atingerea postului 6 era cît se poate de simplă (figura 5). Era vorba de luat o viză generală în vederea trecerii prin şaua destul de pronunţată pe hartă şi care era vizibilă de la distanţă, deşi eram în pădure. De aici, traversînd o potecă şi un drum de care, se ajungea la marginea pădurii şi la cotul ei, care îmbrăţişa postul. Abia după 30 de minute de căutare şi consultînd mai atent harta, am descoperit greşeala făcută din neatenţie, găsind într-un minut şi postul buclucaş; acesta nu era în afara pădurii, ci în cotul pădurii celeilalte, cum arăta foarte corect harta.

Ce s-a întîmplat? Pe hartă nu era marcată marginea pădurii traversate, ce se întindea — în direcţia mersului — pînă la singurul drum de care, avînd şi marcaj turistic (însemnat şi pe hartă). Liziera de lîngă postul în cauză trebuia deci căutată la o distanţă de 30—40 m de la drumul marcat, trecînd printr-o defrişare într-o altă pădure, ceea ce rezulta şi prin interpretarea corectă a sensului de lizieră desenată pe schiţă.

Pentru că ne aflăm la capitolul «atenţie», mai pot menţiona două exemple despre scăpări mici, cu urmări grave.

La «Cupa Eliberării — 1964», în etapa de zi nu am barat pe hartă punctele corespunzătoare posturilor atinse. Din acest motiv, cît şi datorită necesităţii de a acţiona rapid la un moment dat în vederea debarasării de nişte concurenţi «afiliaţi», am sărit peste un post de control. Deşi am observat greşeala, nu m-am întors imediat. Înainte de a intra în staţia de sosire, am hotărît să mă întorc după singurul post pierdut. Am avut la dispoziţie 56 de minute pentru dus-întors de la cabana Floarea Republicii unde se afla staţia de sosire şi pînă la postul aflat pe o coamă, peste Lacul Roşu (circa 8 km). Riscam însă să depăşesc timpul de marş şi să fiu pasibil de penalizare. Încercarea a reuşit ajungînd la sosire fără penalizare... dar cu sufletul la gură.

În etapa de noapte a aceluiaşi concurs, am avut grijă să însemnez posturile întîlnite, dar la startul tehnic — aflat în beznă — am acoperit cu banda de lipit două posturi din colţul hărţii. Pentru recuperarea posturilor am repetat calvarul din timpul etapei de zi. În plus am pierdut o lanternă, o busolă de precizie şi, iarăşi, mult timp.

Observaţia că greşelile hotărăsc de multe ori configuraţia clasamentului rezultă şi din faptul că sportivi cu aceeaşi pregătire şi experienţă nu scapă totdeauna aceleaşi posturi. Din motive cu totul subiective, ceea ce găseşte uşor unul provoacă greutăţi altuia. Aşa se explică faptul că cel ce a nimerit un post jură că a fost perfect instalat, pe cînd cei care l-au ocolit dau vina, în primul rînd, pe organizatori... şi se consolează calculînd locul ce ar fi ocupat în clasament, «dacă» ar fi găsit postul.

Sincer vorbind, nu prea am găsit în activitatea mea de concurent posturi care trebuiau anulate din cauza greşelii în ridicarea traseului, dar ştiu multe posturi pierdute din cauza erorilor făcute de concurenţi.

H. DEZIDERIU

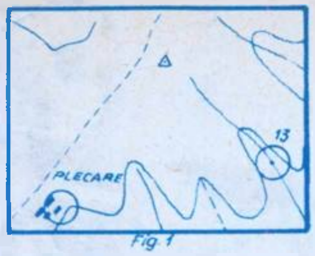


Fig. 1

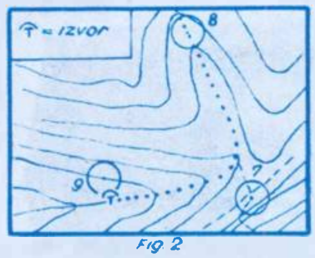


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

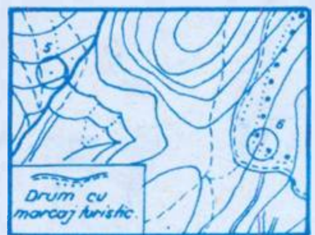
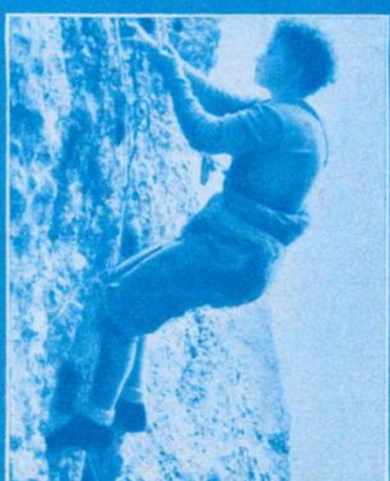


Fig. 5

O PERFORMANŢĂ NEOBIŞNUITĂ



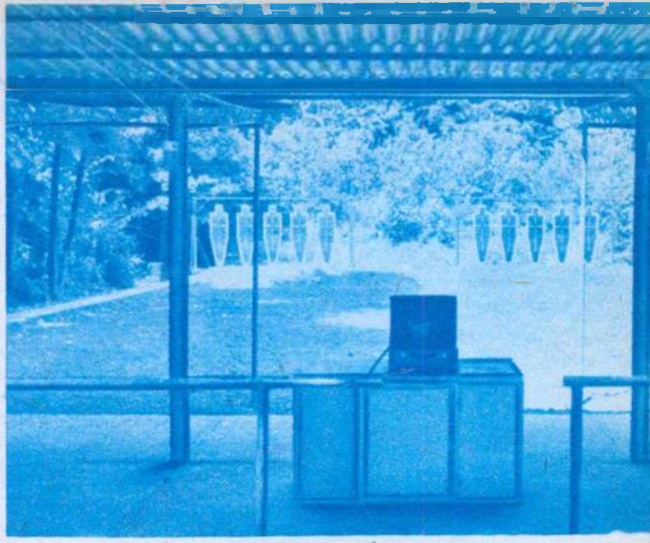
Alpinismul şi turismul sportiv au cunoscut, în ultimii ani, o dezvoltare fără precedent. Din ce în ce mai mulţi tineri şi vîrstnici, de ambele sexe, îşi petrec timpul liber colindînd potecile munţilor noştri sau încercîndu-şi măiestria pe pereţii de stîncă. Concursurile de alpinism şi orientare turistică atrag un număr tot mai mare de participanţi.

Recent, o tînără alpinistă a reuşit, în Bucegi, o performanţă neobişnuită. Pentru prima dată, traseul de mare dificultate «Surplombele Santinelei» a fost escaladat, în cap de coardă, de o femeie. Este vorba de Irina Zaharescu, de la asociaţia sportivă «Sănătatea», care practică acest sport de un singur an. Succesul său este rezultatul unei munci perseverente sub îndrumarea atentă a cunoscutului alpinist Gheorghe Enache, maestru al sportului, care a fost prezent şi la această tură alpină, ca secund.

G. CLIBA

TUNARI — SEPTEMBRIE 1965

CAMPIONATELE EUROPENE de tir



Congresul Uniunii Internaţionale de Tir (U.I.T.) ţinut la Helsinki în 1952, cu prilejul celei de-a XV-a ediţii a Jocurilor Olimpice, a hotărît înfiinţarea Campionatelor europene de tir, care să se desfăşoare din doi în doi ani şi la care să decern 25 de titluri la probele individuale şi 22 la cele pe echipe. Spre deosebire de Jocurile Olimpice unde participă numai seniori, la «Europene» se întrec seniori şi senioare, juniori şi junioare. Ediţia inaugurală a Campionatelor europene de tir a avut loc în 1955 la Bucureşti. Sportivii români au fost prezenţi la toate ediţiile şi la majoritatea probelor.

Peste cîteva zile Bucureştiul va avea noi oaspeţi. Sînt aşteptaţi să sosească cei mai valoroşi trăgători de pe bătrînul nostru continent, campioni olimpici, mondiali şi europeni, cei care se vor întrece la ediţia 1965 a Campionatelor europene de tir.

Poligonul este de nerecunoscut. S-a muncit intens, luni în şir, pentru ca în zilele «Europenelor» totul să fie gata. Acum, trăgătorii au la dispoziţie noi standuri de tragere la armă calibru mic, la skeet, la pistol viteză. Pavilioanele au fost renovate, s-au amenajat camere pentru juriu şi arbitri, locuri de odihnă pentru concurenţi etc.

În aceste zile, pe poligonul Tunari este o forfotă specifică zilelor premergătoare marilor întreceri. Pe alei multe flori, pe clădirile poligonului au apărut steaguri, inscripţii cu urări de bun sosit în România. S-a făcut o ultimă revizie a tuturor instalaţiilor, au fost instruiţi arbitrii, au apărut panourile pentru anunţarea rezultatelor, într-un cuvînt, gazdele şi-au făcut pe deplin datoria. Ei nu vor să-şi dezmintă faima de buni organizatori. Din acest decor al pregătirilor febrile nu lipsesc nici trăgătorii. Ţintaşii noştri trag ultimele focuri de antrenament înaintea concursurilor oficiale. La standurile de «viteză», Tripşa, Roşca, Dumitriu şi Atanasiu, cei care ne vor reprezenta la această spectaculoasă probă, vizează cu toţii rezultate în jurul cifrei de 590. La capătul opus al poligonului, la standul de calibru redus, din cele 90 de locuri de tragere doar cîteva sînt ocupate. Mulţi au fost... puţini au rămas. Sita deasă a selecţiei a reţinut pe cei mai valoroşi, care acum au ca ţintă principală... decarul. Îi găsim aici pe N. Rotaru, T. Ciulu, I. Olărescu, M. Ferecatu, Ana Goreti, Maria Jutaru şi alţi componenţi ai loturilor noastre. La liziera pădurii, cei mai tineri concurenţi, juniorii, fac şi ei ultimele pregătiri pentru proba de talere aruncate din turn. Tinerii ţintaşi cu arma de vînătoare vor avea la dispoziţie aici un poligon modern, cu două standuri echipate cu instalaţii noi.

● Desfăşurarea probelor ediţiei 1965 a campionatelor europene a fost încredinţată mai multor federaţii naţionale. Aşa, spre pildă, proba de talere aruncate din şanţ seniori s-a disputat între 22.V — 2.VI. în Portugalia, la Lisabona, probele de armă calibru mare seniori şi calibru mic juniori vor avea loc la Cairo, celelalte probe — armă calibru redus seniori şi senioare, pistol viteză, pistol liber, pistol calibru mare, skeet juniori şi arma standard seniori, se desfăşoară la Tunari.

● La «Europenele» de la Bucureşti au fost invitaţi să participe trăgători din 26 de ţări. Întrecerile au loc între 19—23 septembrie. În total se vor decerna 22 de titluri de campioni europeni individuali şi pe echipe după cum urmează: Seniori — armă liberă calibru redus 3 X 40 focuri trei poziţii, poziţia în genunchi, poziţia în picioare; armă liberă calibru redus 60 focuri culcat; armă standard 3 X 20 focuri; pistol viteză; pistol liber; pistol calibru mare. Senioare — armă liberă calibru redus 3 X 30 focuri; armă liberă calibru redus 60 focuri culcat. Juniori — talere aruncate din turn (skeet).

● În zilele de concurs pe poligonul Tunari vor funcţiona peste 300 de arbitri şi alţi oficiali.

● Echipele, la toate probele, sînt formate din cîte patru trăgători la seniori şi trei trăgătoare la senioare.

● Distanţele de tragere sînt: la armă calibru redus şi pistol liber, armă standard 50 de metri; la pistol viteză şi pistol calibru mare 25 de metri.

Dar pregătiri intense au făcut toţi concurenţii care vor veni la Bucureşti. Ei sînt hotărîţi să aibă o comportare cît mai bună, să intre în posesia medaliilor, a titlurilor de cei mai buni trăgători din Europa. De altfel, anul acesta fruntaşii tirului european au realizat performanţe foarte ridicate, care cu ani în urmă păreau de neatins, ca de pildă, cele obţinute la pistol viteză — 592 p, armă calibru redus 3 X 40 focuri — 1 153 p, pistol liber — 559 p. etc. Mulţi dintre trăgători creditaţi cu rezultate excelente vor fi prezenţi la Tunari. Printre ei figurează sovieticii Bakalov, Ciuian, Volicenco, bulgarul Hristov, maghiarul Hammerl, elveţianul Albrecht, Zahringer şi Kriling din R.F. Germană, Linosvuo — Finlanda, puternicele formaţii feminine din U.R.S.S. şi R.D. Germană etc.

Interviul nostru

În timpul unei vizite la poligonul Tunari unde se antrenează lotul de tir, am întîlnit-o pe maestra sportului Ana Goreti revenită de la un concurs disputat în Iugoslavia, unde a repurtat o frumoasă victorie. I-am solicitat cîteva amănunte referitoare la acest concurs.

— Cum a fost în Iugoslavia?

— Bine. Şi cînd spun asta nu mă refer doar la rezultatele personale ci şi la frumuseţea regiunilor pe unde am trecut şi la amabilitatea gazdelor şi în special la utilitatea acestei întîlniri «tari» înainte de «Europene». A fost un util schimb de experienţă cu trăgători de valoare ridicată.

— Dacă nu mă înşel, este pentru prima dată cînd o romîncă ocupă un loc I la un concurs peste hotare.

— Da.

— Ceva amănunte în plus?

— Să pornim de la... plecare. Pînă la Belgrad a «mers» repede (am plecat cu avionul), însă concursul se disputa la Kragujevac, o localitate situată într-o regiune foarte pitorească, submontană; oraşul, un centru industrial de a cărui importanţă vă puteţi da seama dacă vă voi cita doar două din importantele uzine: «Zastava» care produce turisme de la 750 cmc pînă la 1 500 cmc şi microbuze, furgonete şi autoutilitare de toate soiurile şi «Crvena Zastava» fabrică de armament de sport şi de vînătoare unde am văzut multe arme interesante.

— Cum se prezenta «scena» pe care aţi evoluat, adică poligonul?

— Ideea gazdelor de a-şi obişnui trăgătorii cu condiţii grele de tragere a fost perfect transpusă în practică în poligonul de la Kragujevac (30 locuri de tragere), lipsit de amenajările care facilitează obţinerea unor rezultate mari. Pe lîngă alte detalii tehnice concludente în ceea ce priveşte dificultăţile, trebuie să spun că eram pe punctul de a mă întoarce la Bucureşti cu un trofeu puţin obişnuit: una sau două urechi şi eventual o copită.

— Cum aşa? De obicei se oferă medalii, plachete, cupe... O inovaţie?

— Nu chiar... Întîmplarea, pînă la urmă hazlie, merită să fie relatată, măcar ca detaliu care reliefează dificultăţile de tragere: amplasat pe un mic platou, cu linia ţintelor de la 50 m pe marginea dîmbului unui deal şi cu linia ţintelor de la 300 m pe versantul altui deal, traiectoria cartuşelor (indiferent de calibru) traversa valea în care păşteau oi, capre şi chiar «vînat» mai mare: bovine. La un moment dat unul din aceste folositoare animale a scos capul din vale chiar în dreptul ţintei mele, obligîndu-mă la un mare efort ca să-l evit. Cînd într-o discuţie amicală am relatat «cazul» şi am întrebat ce s-ar fi întîmplat dacă aş fi lovit un exemplar aşa de frumos, un trăgător iugoslav m-a lămurit: primeam recompensa marilor toreadori: urechi şi copită.

— Pînă la urmă v-aţi «resemnat» şi aţi plecat de la Kragujevac cu cupa învingătorilor.

— M-am resemnat cu atît mai uşor cu cît «cupa» au fost cupe — două — deoarece organizatorii mi-au oferit una şi pentru locul II la proba 60 f culcat (588 p) pe lîngă cea pentru locul I la proba 3 × 30 (834 p).

— După cîte ştim adversarele reprezintă valori certe în tir, ce ne puteţi spune despre ele.

— Deşi doar «triunghiular», concursul a pus faţă în faţă (nu trebuie să o luaţi «ad literam») cele mai în formă trăgătoare din cele trei ţări prietene Iugoslavia, Bulgaria şi România, toate foarte bine pregătite: Ana Elizina (cîştigătoarea unui mare concurs în anul acesta la Wiesbaden) sau Desa Perovici (o trăgătoare care s-a impus în diferite concursuri internaţionale şi care m-au «bătut» în primăvara acestui an la Leipzig).

— E plăcut să plăteşti o asemenea «poliţă», între «prietene», şi mai ales ocupînd locul I.

— Ca să fiu sinceră, da. Am mai concurat împreună, sîntem prietene, îmi este foarte simpatică, răspunsul rămîne totuşi «da».

— Despre ceilalţi sportivi români care au concurat la Kragujevac ce ne puteţi relata?

— M-a bucurat foarte mult faptul că locul I la 3 × 30 f junioari a fost cucerit de Ştefan Caban cu 829 p, urmat tot de Margareta Enache cu 826 p, iar la proba de 60 f culcat juniori, Decebal Becea a ocupat locul II (fără o gravă eroare de arbitraj ar fi revenit cu cupa decernată cîştigătorului) şi M. Grosaru a ocupat locul III în clasa probei de pistol liber (536 p).

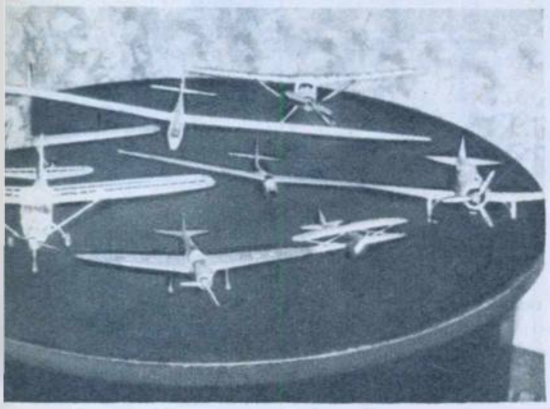
— În legătură cu «Europenele» care bat la uşă, ne puteţi spune cum vă pregătiţi?

Răspunsul a fost demn de Pele (cînd feintează):

— În orice caz nu stînd pe scaun.

S-a ridicat în picioare, a pus mîna pe puşcă şi, la gestul acesta, cu toate că ne-a zîmbit, ne-am retras.





Pasiune

Sint mulţi aceia cărora din fragedă copilărie le-a fost drag zborul, au iubit avioanele şi le-au admirat plutirea lină pe albastrul cerului. Unul dintre ei este şi constructorul Tiberiu Constantinescu din Braşov. Nutrind pasiune pentru zbor de mic, el şi-a petrecut multe zile pe aerodromul din Tg. Mureş, unde a copilărit. Visa să ajungă aviator, dar pe atunci aviaţia nu era accesibilă unor tineri simpli, cum era Constantinescu, de aceea el a inceput să-şi materializeze pasiunea prin construirea machetelor avioanelor pe care le vedea. Astfel in anii 1937—40 a realizat numeroase machete ale unor aparate «Potez», «Fleet», «Klemm» şi «ICAR».

În anul 1940 Tiberiu Constantinescu s-a mutat împreună cu familia la Braşov. În oraşul de lingă Timpa a reuşit, după multe greutăţi, să urmeze şcoala de zbor fără motor. Era aproape de ţelul atit de mult dorit, dar împrejurările vieţii l-au împiedicat să-şi urmeze drumul. El nu s-a făcut aviator dar a rămas credincios vechii pasiuni: construieşte machete de avioane, machete de planoare, de hangare iar dacă îi vizitezi micul atelier constaţi că acesta seamănă cu o fabrică în miniatură. Printre numeroasele construcţii aviatice pot fi văzute aici şi machetele unor corăbii cu vele precum şi a unor vase fluviale construite la şantierele din Olteniţa sau Galaţi.

Ceea ce este original in concepţia lui Tiberiu Constantinescu este faptul că el realizează aceste machete cu structura lor interioară aşa cum sint în realitate. Deci macheta nu numai că seamănă cu avionul, dar dacă îi rupem pinza ce o acoperă ni se înfăţişează complicata îmbinare interioară a elementelor de construcţie. De ce foloseşte această soluţie? O spune chiar dînsul: «Deşi cere mai multă muncă, mi-e drag să lucrez aşa pentru că în felul acesta este ca şi cînd ai fabrica un avion adevărat. Ceea ce faci din pasiune ţi se pare uşor, oricit de complicat ar fi».

Ing. Const. GHEORGHIU

NOI RECORDURI REPUBLICANE AVIATICE

În ultimul timp, paraşutiştii noştri sportivi, dovedind o formă deosebită, au stabilit o nouă serie de recorduri republicane, în cadrul unor tentative şi a unor concursuri oficiale care au avut loc. Dăm mai jos lista acestor recorduri.

Salturi în grup, ziua: 1) Salt de la 600 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix, grup de patru bărbaţi — Gh. Iancu, Ion Negroiu, Ion Roşu, Ştefan Băcăoanu. Distanţă medie faţă de punctul fix — 3,53 m; vechiul record era de 5,77 m.

2) Salt de la 600 m cu deschiderea întîrziată a paraşutei şi aterizare la punct fix, grup de trei fete — Angela Năstase, Elena Băcăoanu şi Elisabeta Popescu. Distanţa medie faţă de punctul fix — 4,09 m; vechiul record era de 5,34 m.

3) Salt de la 600 m cu deschiderea întîrziată a paraşutei şi aterizare la punct fix, grup de şapte bărbaţi — Gh. Iancu, I. Negroiu, I. Roşu, Şt. Băcăoanu, Valentin Ţurcanu, Vasile Sebe şi Ionel Iordănescu. Distanţă medie faţă de punctul fix — 4,21 m; vechiul record era de 8,11 m.

4) Salt de la 1 000 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix, grup de patru bărbaţi — I. Iordănescu, C. Serghianu, N. Grămescu şi Em. Dumitraşcu. Distanţa faţă de punctul fix — 4,74 m.

5) Salt de la 1 500 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix, grup de şase bărbaţi — Gh. Iancu, I. Negroiu, I. Roşu, V. Ţurcanu, Şt. Băcăoanu şi I. Iordănescu. Distanţa medie realizată — 5,55 m faţă de punctul fix.

Salturi individuale, ziua: 1) Salt de la 1 500 m cu deschiderea întîrziată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Ştefan Băcăoanu. Distanţă medie realizată — 0,235 m; vechiul record era de 1,61 m.

2) Salt de la 1 000 m cu deschiderea întîrziată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Angela Năstase. Distanţa medie realizată — 2,055 m; vechiul record era de 3,085 m.

3) Salt de la 2 000 m cu deschiderea întîrziată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Elena Băcăoanu. Distanţa medie realizată — 5,275 m.

În salturile de noapte au fost realizate următoarele recorduri:

Salturi în grup, noaptea: 1) Salt în grup de trei bărbaţi — Vasile Sebe, Em. Dumitraşcu, V. Marin — de la 600 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix. Distanţa realizată — 9,38 m.

2) Salt în grup de trei femei de la 600 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Elena Băcăoanu, Elisabeta Popescu, Elisabeta Minculescu. Distanţa realizată — 10,99 m.

3) Salt în grup de trei bărbaţi de la 600 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Şt. Băcăoanu, V. Ţurcanu, C. Serghianu. Distanţa realizată — 7,50 m.

Salturi individuale, noaptea: 1) Salt de la 600 m cu deschiderea imediată a paraşutei şi aterizare la punct fix — Gh. Iancu. Distanţa realizată — 7,50 m; vechiul record era de 12,67 m.

CAMPIONATUL MONDIAL DE AEROMODELE

În zilele de 8—11 iunie 1965 au avut loc la Kanhava (Finlanda) întrecerile campionatelor mondiale de aeromodele la categoriile: aeromodele planoare, propulsoare (cu motor de cauciuc) şi motomodele.

La categoria planoare au luat startul 59 de concurenţi din 22 de ţări, pe locul I clasîndu-se A. Bucher — Suedia înaintea favoritului probei I. O'Donel (Anglia) şi K. Bentzen (Norvegia). Primii 8 concurenţi au totalizat (din cele 5 starturi) cîte 900 sec. de aceea locurile în clasament au fost hotărîte de două lansări suplimentare. Pe echipe în această categorie s-au clasat echipa Angliei pe primul loc, urmată de echipele Cehoslovaciei şi U.R.S.S.

În categoria propulsoare au participat 66 concurenţi din 22 ţări. A învins T. Coester — Danemarca, înaintea lui V. Matveev U.R.S.S. Din cele cinci lansări, 12 concurenţi au realizat cîte 900 sec iar ordinea lor în clasament a fost hotărîtă de patru lansări suplimentare. Pe echipe locul I a fost ocupat de Suedia, urmată de Iugoslavia şi Statele Unite.

La categoria aeromodele cu motor mecanic s-au prezentat la start 53 concurenţi din 21 ţări, victorios ieşind A. Dall'Oglio — Italia, urmat de M. Bourgeais (Franţa) şi E. Verbiţchi (U.R.S.S.). În cadrul acestei categorii, 15 concurenţi au realizat cîte 900 sec. iar succesiunea locurilor în clasament a fost hotărîtă de o nouă lansare, suplimentară.

După rezultatele înregistrate se apreciază că întrecerile s-au ridicat la un nivel foarte înalt.

Motoare fuzee

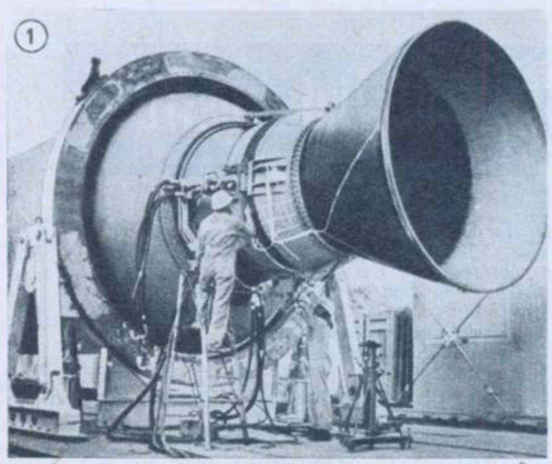
De curind experimentate, motoarele fuzee şi-au găsit largi utilizări, îndeosebi în tehnica rachetelor şi a vehiculelor spaţiale. Ele au fost construite în numeroase variante, de dimensiuni care oscilează între 4—5 cm şi 5—6 m, greutatea lor variind de la o sută de grame la peste 300 de tone. Cele mai puternice motoare fuzee sint cele cu propergol solid, folosite îndeosebi pentru propulsarea marilor rachete. Pentru conducerea navei pe o anumită direcţie, efuzorul motorului este orientabil.

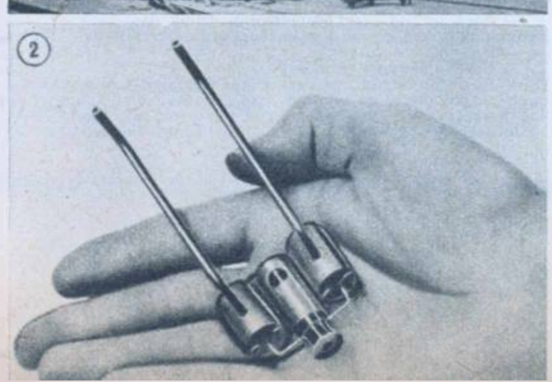
În imaginea 1 prezentăm motorul fuzee folosit la prima treaptă a rachetei americane «Minuteman». El are o lungime de 6,40 m şi cîntăreşte, cu propergolul pe care îl foloseşte, 352 000 kg. Numai efuzorul orientabil (pîlnia care se observă în partea din spate) are 3,94 m lungime şi cîntăreşte 7 260 kg. În două minute de funcţionare uriaşul motor dezvoltă 680 000 kg putere.

În imaginea 2 prezentăm un motor fuzee cît o... brichetă, dar care poate dezvolta o putere de la 0,1 la 20 kg. Camera sa de ardere nu este mai mare decît un degetar. Drept combustibil el foloseşte propergolul lichid.

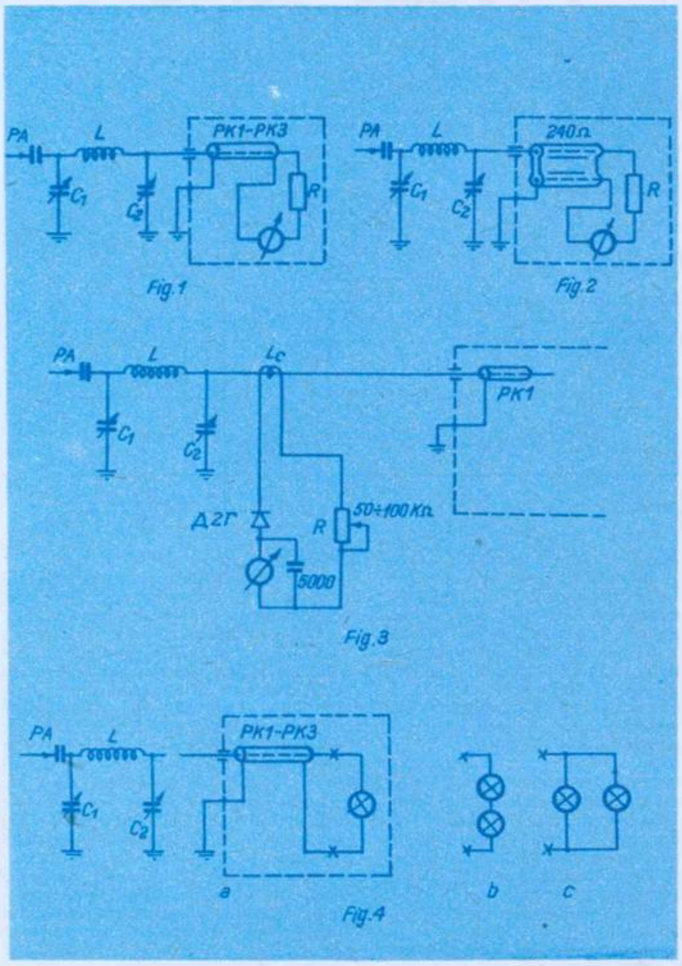
S-ar părea că un asemenea generator de putere nu are utilitate prea mare. Totuşi în tehnica rachetelor el are o importanţă bine precizată: este folosit la controlul poziţiei vehiculelor spaţiale în timpul zborului.

În prezent, în numeroase ţări, centrele de cercetări specializate fac intense experimentări în vederea obţinerii unor motoare fuzee cu puteri tot mai mari şi de dimensiuni cît mai reduse, cerinţe esenţiale în folosirea acestora la propulsarea rachetelor şi a avioanelor moderne.





Acordul emițătorului pe sarcină artificială



Fiecare radioamator știe cît de neplăcut este atunci cînd receptorul, reglat la maximă sensibilitate pentru a lucra un dx rar așteptat de cine știe cînd, îi este pur și simplu blocat de semnalele unui radioamator din vecinătate care își acordă stația cu toată puterea în antenă!

Ținînd seama de o elementară regulă de conduită, exprimată de proverbul «ce ție nu-ți place altuia nu-i face» precum și de Regulamentul radioamatorilor, care interzice emisiunile perturbatoare, ajungem la întrebarea, cum trebuie să efectuăm acordul emițătorului pentru a nu deranja pe alți radioamatori?

*

Pentru a nu perturba QSO-urile altor radioamatori se recomandă ca acordul etajului final al emițătorului să se facă nu pe antenă ci pe o sarcină artificială. Sarcina artificială nu este altceva decît un circuit electric neradiant, a cărui impedanță de intrare este apropiată sau chiar egală cu impedanța de intrare a fiderului antenei. Realizarea unui astfel de circuit este destul de simplă și accesibilă oricui. Cu ajutorul sarcinei artificiale, va fi posibil să se facă un preacord al etajului final, după cuplarea fiderului antenei de emisie nemaifiind necesar decît un mic retuș.

La realizarea unei sarcini artificiale trebuie să se țină seama de două lucruri importante:

Impedanța de intrare a sarcinei artificiale trebuie să fie cît mai apropiată de cea a fiderului folosit în mod normal.

Elementele din care este construită sarcina artificială trebuie să poată disipa o putere cel puțin egală cu puterea de ieșire a emițătorului.

În figura 1 și 2 sînt date două scheme de sarcini artificiale cuplate în locul antenei normale la un etaj final prevăzut cu filtru Collins. În fig. 1 se arată sistemul de adaptare pentru un fider cu o impedanță de intrare de 75 Ohmi, alimentarea sarcinii artificiale făcîndu-se în consecință printr-un cablu coaxial de tip PK 1 sau PK 3 de 75 Ohmi. Avînd în vedere că impedanța de intrare a unui fider adaptat corect cu antena se prezintă ca o rezistență pur activă, ca sarcină artificială se folosește o rezistență pur ohmică care trebuie să aibă aproximativ 75 Ohmi și să disipe puterea etajului final. În cazul emițătoarelor de cat. III-a puterea ce poate fi disipată de rezistența R va fi de 25—30 W, pentru emițătoare de cat. II-a de 100—120 W etc.

În figura 2 se arată sistemul de adaptare pentru un fider, cu o impedanță de intrare de aproximativ 300 Ohmi. În acest caz R trebuie să fie de aproximativ 300 Ohmi cu aceleași prevederi în ceea ce privește puterea disipată ca mai sus.

Deoarece cablul bifilar folosit poate radia energie de radiofrecvență în spațiul înconjurător trebuie luate măsurile de ecranare prevăzute în figură.

Instrumentul indicator folosit în ambele scheme trebuie să permită măsurători în curent de radiofrecvență pentru a ne indica punctul de acord optim. În cazul cînd nu dispunem de un astfel de instrument, de obicei un ampermetru termic, se poate folosi sistemul de măsurare indicat în fig. 3, în care ampermetrul termic este înlocuit cu un instrument de curent continuu prevăzut cu un detector. Cuplajul cu linia va fi slab, bobina Lc avînd 1—2 spire. Reostatul R servește la reglarea curentului din circuit.

Pentru simplificarea sarcinii artificiale se poate folosi în locul rezistenței R din figura 1 și 2, unul sau mai multe becuri electrice obișnuite pentru tensiunea de 110 sau 220 V, de putere corespunzătoare legate în serie sau paralel, după cum rezultă din fig. 4 a, b și c astfel încît la incandescență impedanța rezultată să fie egală cu impedanța caracteristică a fiderului. Un astfel de sistem de construcție a sarcinii artificiale permite eliminarea din schemă a instrumentului de măsură, acordul făcîndu-se vizual după luminozitatea becului. În acest caz după cuplarea antenei de emisie, retușul acordului va trebui făcut cu mai multă atenție. Folosirea sarcinii artificiale va duce la o reducere destul de mare a emisiunilor inutile ne mai încărcînd benzile de amatori și așa supraaglomerate, cu radiații parazite și perturbatoare.

Ing. Victor STEPHANOVICI
YO6EU

OSCILATOARE CU CUARȚ PE 144—146 MHz

Performanța principală care se cere oscilatorului destinat să excite un emițător pentru banda de 144—146 MHz este stabilitatea frecvenței.

Cele mai indicate oscilatoare pentru scopul arătat sînt cele pilotate cu cuarț. În tabelul alăturat sînt arătate cuarțurile ce pot fi utilizate în aceste generatoare, armonica ce trebuie folosită și ordinea cea mai indicată în alegerea multiplicărilor pentru a se ajunge la frecvențele cuprinse în banda de 144—146 MHz.

În desenele alăturate se prezintă două scheme practice de oscilatoare.

În prima schemă se folosește tubul 6N15P. Circuitul $L_1 C_2$ este acordat pe armonica a cincea a cuarțului ($5 \times 9{,}6$ MHz = 48 MHz). Etajul următor, construit cu trioda din dreapta este acordat pe frecvența din bandă ($48 \times 3 = 144$ MHz). Bobina L_1 se realizează pe o carcasă ceramică cu diametrul de 10 mm și lungime de 30 mm; ea are 9 spire din conductor de cupru argintat de 1 mm, cu priză la spira 4-a de la capătul inferior; bobinarea se face cu pas de 2 mm. Bobina L_2 este fără carcasă, cu diametrul de 14 mm; se realizează din același conductor cu L_1 și are 4 spire cu pas de 3,5 mm.

În celălalt oscilator cu tubul (6J5P) circuitul L_1C_1 se acordă pe armonica 3-a a cuarțului ($3 \times 12{,}1 = 36{,}3$ MHz); bobina L_2 servește pentru cuplare. Anoda oscilatorului este constituită de grila ecran a tubului, în circuitul anodei tubului realizîndu-se dublarea de frecvență (72,6 MHz).

Pentru a se lucra pe frecvența de 145,2 MHz este necesară o dublare suplimentară obținută cu un alt tub.

Bobinele oscilatorului se construiesc pe carcase ceramice de 10 mm diametru, lungi de 37 mm, cu pas de 2 mm. Bobina L_1 are 12 spire cu conductor de cupru argintat de 0,8 mm; L_2 se bobinează cu conductor emailat de 0,2 mm, are 4 spire și se plasează pe aceeași carcasă cu L_1 la o distanță de 5 mm. Bobina L_3 are 7 spire cu conductor de cupru argintat de 1 mm.

(După revista sovietică «Radio»)

Frecvența cuarțului MHz	Armonica folosită	Ordinea următoarelor multiplicări de frecvență
3600... 3650	5	2 x 2 x 2
4000... 4055	3	3 x 2 x 2
4500... 4562	2	2x2x2x2
4800... 4866	5	3 x 2
5145... 5214	7	2 x 2
5335... 5407	3	3 x 3
6000... 6082	3	2 x 2 x 2
6860... 6950	7	3
7200... 7300	5	2 x 2
8000... 8111	3	3 x 2
9000... 9125	2	2 x 2 x 2
9600... 9733	5	3
10300... 10425	7	2
12000... 12165	3	2 x 2
14400... 14600	5	2
16000... 16222	3	3
18000... 18250	2	2 x 2
20570... 20857	7	—
24000... 24333	3	2
28800... 29200	5	—

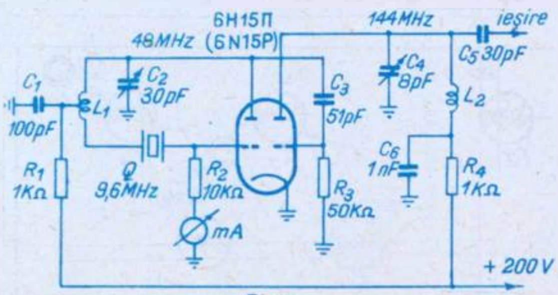


Fig.1

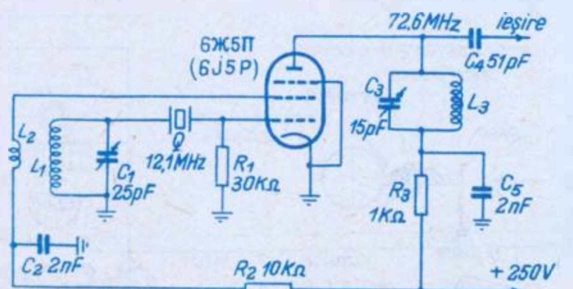
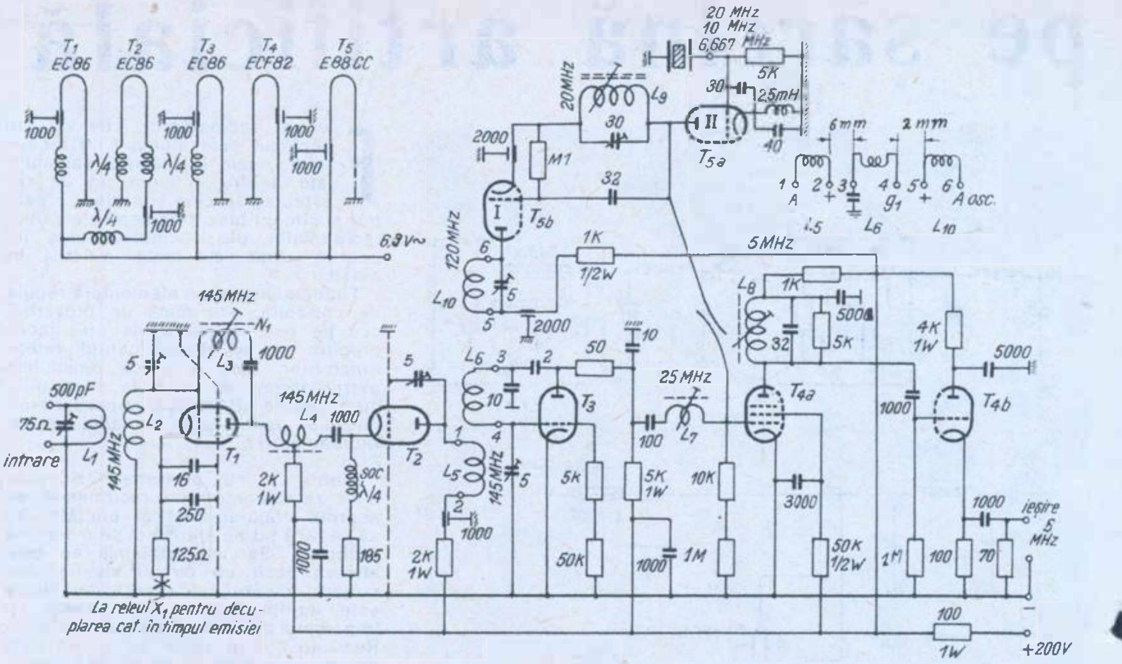


Fig.2

Receptor de calitate pentru banda de doi metri



Pentru a putea ajunge la rezultate superioare în domeniul benzii de doi metri, este neapărată nevoie de un receptor de calitate. Această condiţie nu poate fi realizată de o superreacţie şi nici chiar de o superheterodină obişnuită.

Deoarece zgomotul propriu de fond al acestor receptoare este mare, semnalele slabe, deci tocmai staţiile «DX», nu vor mai putea fi auzite.

Avînd în vedere acest lucru, am construit şi experimentat un receptor cu triplă conversie, avînd zgomot de fond redus şi realizînd un factor NF = 2—1,5 KTo. De menţionat că un receptor de U.U.S. bun are un NF de aproximativ 10 KTo, maximul de sensibilitate corespunzînd lui NF = 1 KTo. Acest maxim este însă greu de realizat.

Cu ajutorul receptorului pe care l-am construit am obţinut rezultate superioare în ce priveşte legăturile «DX». Redau, în continuare, o serie de date referitoare la construcţia acestui aparat de calitate.

Partea de U.U.S. se compune dintr-un bloc cu 5 tuburi (3 triode EC86, o dublă triodă E88CC şi o dublă triodă-pentodă ECF82). Urmărind schema, se poate vedea că primele două etaje constituie un amplificator «cascod». Primul tub este montat cu catoda la masă, iar al doilea cu grila la masă.

Amplificarea obţinută de la cele două triode corespunde amplificării unei pentode, dar zgomotul de fond este mult mai mic, fiind dat practic numai de circuitul de intrare, care este un circuit special.

Deoarece amplificarea primului tub este 1, ar părea că neutrodinarea nu ar fi necesară. Experienţa a arătat însă că prin neutrodinare se ajunge la o amplificare mai mare pe măsură ce creşte frecvenţa; în cazul de faţă neutrodinarea se realizează cu ajutorul bobinei L3.

După etajul cascod, urmează primul etaj de conversie cu tubul T3. Frecvenţa de recepţionat fiind 145 MHz, iar frecvenţa oscilatorului 1 (tubul T5b) de 120 MHz, prima frecvenţă intermediară va fi de 25 MHz. Cuplajul oscilatorului 1 cu primul etaj de conversie se face inductiv. Urmează cea de-a doua conversie cu tubul T4a E(C)F82, urmat de un repetor catodic cu tubul T4b, EC(F)82, de pe al cărui catod se obţine semnalul de ieşire, a cărui frecvenţă este cuprinsă între 4 şi 6 MHz.

Cuplajul oscilatorului 2 cu al doilea etaj de conversie se face capacitiv, cu ajutorul unui condensator improvizat din sîrmă de conexiuni cu diametrul între 0,8 şi 1 mm, izolată cu masă plastică, care se apropie de bobina L7, la capătul dinspre grila tubului T4a, pînă se obţine maximum de semnal, cu un nivel de zgomot cît mai mic.

Semnalul cu frecvenţa de 20 MHz generat de oscilatorul 2 este mixat cu semnalul de 25 MHz, rezultînd a doua frecvenţă intermediară de 5 MHz.

De pe catodul tubului T4b semnalul se aplică unui receptor obişnuit, banda de 144—146 MHz recepţionîndu-se între 4 şi 6 MHz.

Partea interesantă a montajului (bloc U.U.S.) o constituie etajul oscilatoarelor, compus dintr-o dublă triodă E88CC, care folosind un singur cristal de cuarţ de 20, 10 sau 6,667 MHz, generează oscilaţii de radiofrecvenţă, atît pentru prima cît şi pentru cea de-a doua conversie.

Reglajul blocului U.U.S. este relativ simplu. Cu ajutorul unui grid-dip-metru se vor acorda circuitele după cum urmează: L1, L2, L3, L4, L5 şi L6 pe 145 MHz; L7 pe 25 MHz; L8 pe 5 MHz; L9 pe 20 MHz; L10 pe 120 MHz.

Acordul se va face atît cu ajutorul trimerilor şi a miezurilor de ferocart, cît şi prin întinderea sau comprimarea spirelor bobinelor. Apoi, prin apropierea sau distanţarea bobinelor L5, L6, L10, se va obţine pe grila tubului T4a un maxim de tensiune de 25 MHz şi un minim al zgomotului de fond.

Gradul de cuplaj al celui de-al doilea oscilator se reglează pentru maxim de semnal pe catoda tubului T4b şi minim de zgomot, măsurările făcîndu-se la ieşirea converterului cu un voltmetru electronic. Toate reglajele se fac cu tuburile introduse în soclu, deoarece capacităţile tuburilor au o foarte mare influenţă asupra circuitelor.

În urma acestor reglaje se trece la neutrodinarea primului etaj (tubul T1). Realizarea neutrodinării nu este grea. După ce toate circuitele au fost acordate pe frecvenţele cerute, se deconectează încălzirea primului tub (T1), restul montajului rămînînd în funcţiune. Se aplică la intrarea converterului un semnal puternic de 145 MHz de la o heterodină sau emiţător şi se reglează miezul bobinei L3, pînă cînd se obţine la ieşirea receptorului un semnal pe cît posibil mai slab. Astfel etajul este neutrodinat.

Se va lăsa totuşi o foarte mică reacţie etajului, care ridică sensibilitatea acestuia, fără a se ajunge însă la autooscilaţie. Gradul corect de reacţie poate fi recunoscut prin aceea că, în momentul cînd se cuplează antena la receptor, zgomotul scade. Aceasta se explică prin faptul că primul circuit va fi amortizat de către antenă, ceea ce face ca la o reacţie slabă, autooscilaţiile să fie suprimate.

Respectînd întocmai datele din schemă şi făcînd reglajele de mai sus, converterul este în stare de funcţionare. Nu am indicat valori de curenţi în diferite puncte ale montajului, deoarece acestea diferă de la tub la tub, principalul fiind obţinerea unui semnal maxim şi a unui zgomot minim.

În momentul cînd se trece pe emisie un releu comandat de operator va decupla catodul primului tub (x) şi va cupla tensiunea de alimentare altui releu care va pune în funcţiune Tx-ul. Aceasta în scopul de a se evita distrugerea primului tub.

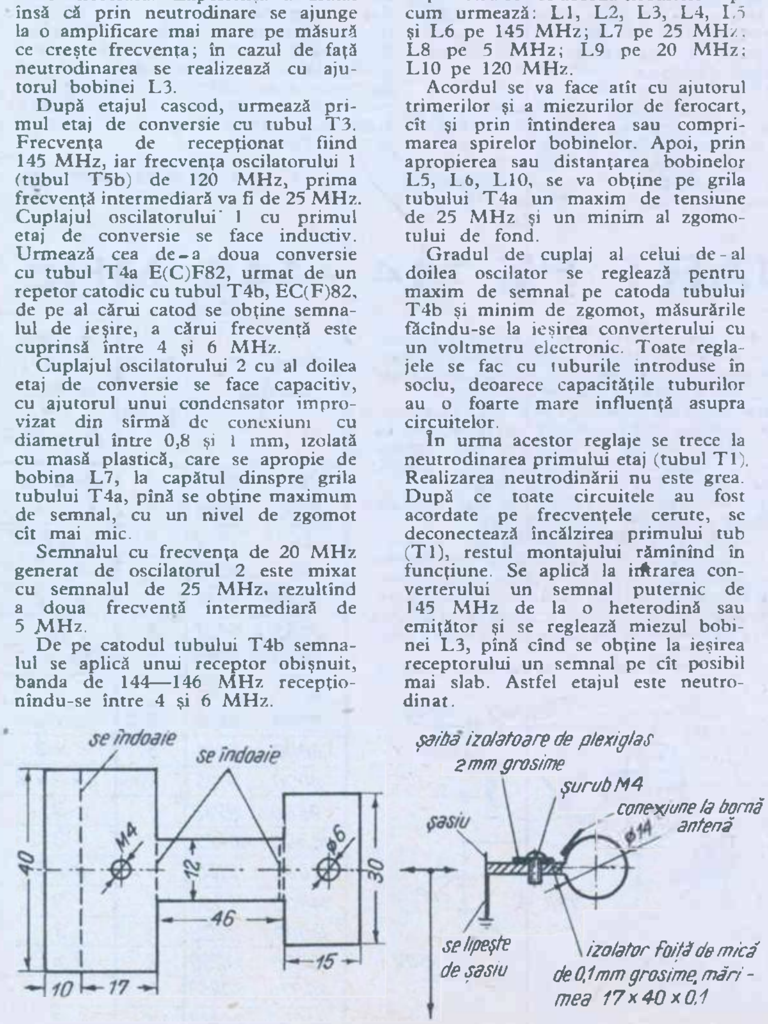
Este obligatorie folosirea condensatorilor de trecere, a ecranelor între etaje cît şi folosirea şocurilor λ/4.

Receptorul care este folosit ca amplificator al mediei frecvenţe variabile nu a fost descris, acesta urmînd a fi construit de amatori după posibilităţile fiecăruia. Cu titlu informativ menţionez că receptorul folosit de mine se compune dintr-un etaj schimbător de frecvenţă cu tubul 6J1P, pentru a avea un nivel de zgomot mic; un etaj oscilator de tipul tranzitron cu tubul ECH81; două etaje de frecvenţă intermediară cu tuburile 6F31; un etaj de detecţie cu tubul 6BC32; un etaj de joasă frecvenţă cu tubul 6P1P şi un oscilator tranzitron, pentru telegrafie cu tubul 6N3P. Receptorul este prevăzut cu S-metru, CAA şi comandă de pornire a emiţătorului şi decuplarea etajului cascod.

D. SCHMIDT
YO7VS

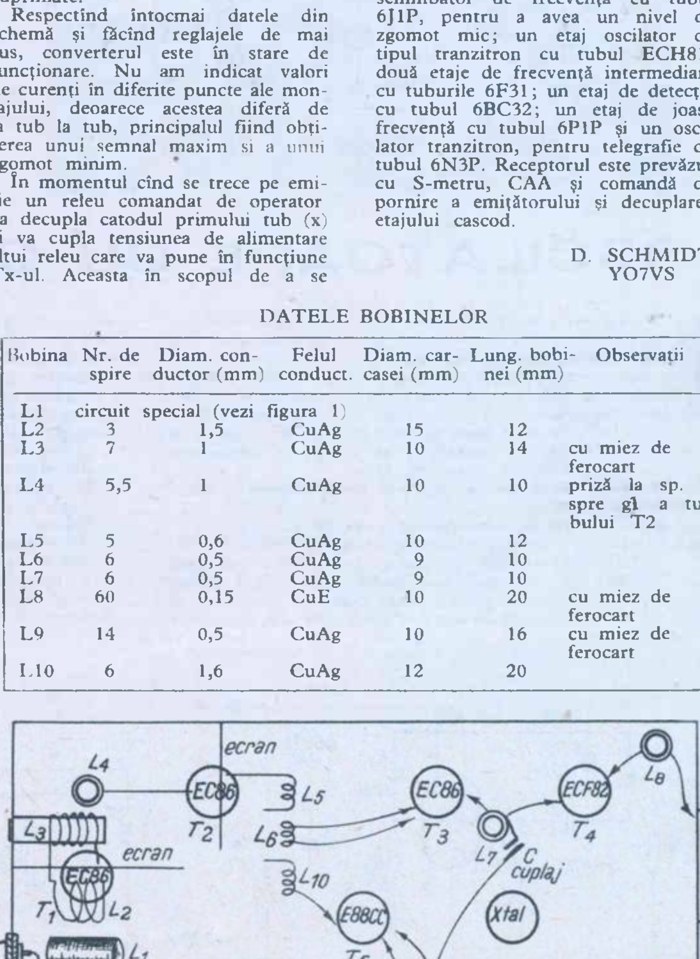
DATELE BOBINELOR

Bobina	Nr. de spire	Diam. conductor (mm)	Felul conduct.	Diam. carcasei (mm)	Lung. bobinei (mm)	Observaţii
L1	circuit special (vezi figura 1)					
L2	3	1,5	CuAg	15	12	
L3	7	1	CuAg	10	14	cu miez de ferocart
L4	5,5	1	CuAg	10	10	priză la sp. 1 spre g1 a tubului T2
L5	5	0,6	CuAg	10	12	
L6	6	0,5	CuAg	9	10	
L7	6	0,5	CuAg	9	10	
L8	60	0,15	CuE	10	20	cu miez de ferocart
L9	14	0,5	CuAg	10	16	cu miez de ferocart
L10	6	1,6	CuAg	12	20	



Elementul L_1 C_1

Materialul este tablă de alamă argintată de 0,7 mm



L_2, L_5, L_6, L_{10} fără carcasă (în aer)

Şasiul văzut de jos şi aranjamentul principalelor piese

30 de ore pe...80 m!

IMPRESII DE LA CONCURSUL INTERNAŢIONAL YO DX 1965

Concursul internaţional pe unde scurte în cinstea zilei de 23 August a devenit tradiţional în manifestările radioamatorilor români. Atît pentru incepători cît şi pentru «aşi» această întrecere constituie verificarea posibilităţilor ca radiooperator, capacitatea de lucru a staţiei, precum şi rezistenţa fizică într-o «cursă de fond» ce se desfăşoară pe o durată de 30 de ore de lucru fără întrerupere. Aparatura se pregăteşte cu grijă; se «tatonează» condiţiile de propagare. Concurentul îşi alcătuieşte un plan personal de acţiune, care să-i asigure maximum de randament.

Ca şi în alţi ani, am participat la acest concurs. De astă dată însă mi-am propus să lucrez pe o singură bandă, dar nu pe una din cele obişnuite. Am ales banda de 80 m, adică tocmai cea mai nepotrivită pentru vară; am voit să văd ce se poate realiza aici în condiţiile de lucru ale unei competiţii de mare anvergură.

O dată fixat acest obiectiv — şi cu aparatura pregătită, simbătă 7 august la ora 20,00 am intrat în competiţie.

Am participat la zeci de competiţii interne şi internaţionale în cei 25 de ani de radioamatorism şi totuşi de fiecare dată resimt aceeaşi emoţie a inceputului; care va fi prima legătură? cum «va merge» propagarea? dar staţia?

Instalat în fotoliu, la ora 19,59 am dat «lovitura de deschidere»: primul CQ în concurs, căruia îi urmează prompt primul răspuns: iugoslavul YU1VR. Schimbul numerelor de control se face scurt: 579001» şi apoi 73 şi... QRZ? TEST BK. Nu avem timp de pierdut; fiecare minut contează. Legăturile se înscriu una după alta în caietul staţiei: polonezul SP7GH, cehoslovacul OK3KAP sovieticul UB5EU. Toţi erau la prima lor legătură, în timp ce eu am deja patru legături şi ora este 20,07.

Alături de mine, pe bandă, foarte activi sînt YO2FV şi YO2BI (care transmite tot timpul la 150—200 semne/minut). Constat cu plăcere că YO8OV din Suceava a progresat mult ca operator faţă de acum un an.

La 21.18 înregistrez legătura cu suedezul SM5DKH care îmi oferă un punct de multiplicare preţios, fiind prima legătură cu Suedia; la fel DM2BDH (din R.D.G.) la ora 22.05.

Îl aud pe YO8AGM, Iulian, din oraşul Gh. Gheorghiu-Dej, un operator desăvîrşit. Deşi de curînd autorizat, menţine acelaşi ritm de lucru ca mine. Nu m-am putut abţine să nu-l salut: «Succes Iulian!». «Rămîn alături de tine pe această bandă, Geo!» îmi răspunde.

Electronicul ţăcăne fără întrerupere.

După miezul nopţii, au început să «coboare» de pe benzile de frecvenţe superioare, una cîte una, staţiile aparţinînd «artileriei grele»: YO6AW din Braşov, YO8KGA Radioclubul din Suceava, YO3KSD Radioclubul «Dinamo», YO7DL din Craiova.

YO3KAA staţiunea Radioclubului Central din Bucureşti cu doi operatori destoinici: YO3RG şi YO3AV, trecuse de 100 de legături. Sînt hotărîţi să utilizeze cît mai bine sutele de waţi care îi au la dispoziţie.

Ora 02.12: VE1ZZ, Jack din Canada îmi răspunde la un «apel general». Oboseala care mă cuprinsese s-a risipit ca prin farmec. Înregistrez cu înfrigurare controlul care mi l-a dat: 559002 (eram deci a 2-a lui legătură în concurs!) 73 Jack! Îmi îngădui cîteva clipe de relaxare după asemenea performanţă, răstimp în care îmi aprind pipa. Era al treilea continent lucrat în 80 m. «Filtrez» în continuare banda: YO3LM are 112 legături la ora 02.25. În schimb YO6KED şi YO5KAW nu ne fac cinste cu calitatea emisiunilor lor; un ton sub 6—7, care nu este îngăduit nici de regulament, cu atît mai mult cu cît participi la o întîlnire internaţională.

EI9J din Irlanda, UF6BD din Georgia, GM3SDZ din Scoţia, UD6BD din Azerbaidjan au fost legăturile mai interesante în continuare.

Nici nu ştiu cînd a trecut noaptea; înscriu automat orele în carnetul staţiei şi totuşi nu ştiu cît e ceasul; în concurs contează minutele, nu orele şi deodată observ că zorile se strecoară palide în cameră.

La 05.00 banda de 80 m se închide; una cîte una staţiile fac QSY pe benzile superioare: 20 m, mai tîrziu 15 m şi poate chiar 10 m către ora prînzului. Mă încăpăţînez să mai «storc» ceva de pe 80 m. A mai rămas cu mine doar YO2CY, YO5NL, YO8AGT pe care îi aud chemînd perseverent.

Trebuie să renunţ pentru un moment. Pînă după-amiază banda e pustie! În schimb pe 20 m aglomeraţia este mare şi toţi acumulează puncte.

După ora 18.00 activitatea creşte din nou şi spre seară reuşesc să-mi sporesc punctajul lucrînd cu staţii din Danemarca (OZ4DX) şi Finlanda (OH2FS). Legătura cu insulele Aaland, din Marea Baltică (OHØVF), mi-a produs o deosebită satisfacţie.

Către miezul nopţii au revenit pe 80 m YO3CR şi YO9KPB, care «trag tare» în ultimele ore ce au mai rămas. Lupta strînsă se duce între «colectivele» din Brăila şi Bucureşti: YO4KAK staţiunea clubului din Brăila are legătura 359, în timp ce YO3KAA este cu 336 de legături.

La ora 02.00 concursul s-a încheiat; vacarmul de semnale s-a liniştit. Opresc staţia şi respir adînc. Îmi înving oboseala şi fac o socoteală sumară a rezultatelor: 106 legături, 23 de ţări în 3 continente numai pe 80 m! Tot atîtea mesagii de salut şi prietenie! Acesta este de fapt rezultatul cel mai frumos al concursului.

Rezultatele tehnice le vom cunoaşte mai tîrziu, după primirea şi verificarea fişelor de participare personale ale tuturor concurenţilor străini şi români.

De pe acum putem însă aprecia că concursul din acest an a reprezentat o frumoasă manifestare a radioamatorismului nostru pe plan internaţional.

Ing. G. CRAIU
YO3RF

DIPLOME SOSITE PENTRU RADIOAMATORII YO

Iată cîteva din diplomele sosite în ultimul timp pentru radioamatorii noştri.

Din R.P. Bulgaria, pentru YO5LP şi YO9HH, diploma R.D.S. «efectuat legături cu toate ţările socialiste».

Pentru lucrul cu 100 staţii finlandeze diferite, pentru YO2BQ, diploma OHA-100, iar pentru lucrul cu districtele finlandeze diploma OHA pentru YO3KAA, Radioclubul Central, şi staţiile colective YO6KAF şi YO8KGA.

Staţiei YO3FF i-a sosit diploma WGD (R.F.G.). Pentru obţinerea ei trebuie efectuate legături cu districtele din R.D.G. (prefixul DM) şi R.F.G. (prefixul DJ/DL) după cum urmează:

clasa III: 8 districte DJ/DL în banda de 40 m şi 8 districte în 80 m; 5 districte DM în banda de 40 m şi 5 districte în 80 m;

clasa II: 14 districte DJ/DL în 40 m şi 14 districte în 80 m; 10 districte DM în 40 m şi 10 districte în 80 m;

clasa I: 18 districte DJ/DL în 40 m şi 18 districte în 80 m; 15 districte DM în 40 m şi 15 districte în 80 m.

Este permis lucrul în telegrafie, telefonie, SSB; se eliberează şi radioamatorilor receptori.

Din U.R.S.S. au sosit numeroase diplome W 100 U — «lucrat 100 staţii sovietice», iar pentru YO3RO şi YO8KGA diploma R 100 O — «lucrat 100 regiuni sovietice».

Reuşind să recepţioneze toate cele 6 continente, staţiile YO2-1 055 şi YO8-7 511 au primit din Japonia diploma HAC.

Din R.P. Polonă a sosit pentru YO4WU diploma W 21 M — «legături efectuate cu ţările situate pe meridianul 21».

Interesantă diploma ABCDX (S.U.A.) sosită pentru YO8AP şi YO8CF. Pentru obţinerea ei trebuie efectuate legături cu diferite prefixe de ţări în ordinea alfabetului latin. Cifrele indică numărul de ţări ce trebuie lucrate; prima cifră se referă la diploma ABCDX de bază iar cifra ce urmează după bara de fracţie la diploma de onoare.

A 0/2; B 0/1; C 6/11; D 1/2; E 4/8; F 4/8; G 5/6; H 8/12; I 1/2; J 1/3; K 6/16; L 2/5; M 0/2; O 6/8; P 3/5; T 3/9; U 5/15; V 15/30; W 1/1; Y 4/7; Z 6/10.

Sînt admise legăturile efectuate după 1 ianuarie 1954. Diploma se eliberează şi radioamatorilor receptori.

Staţiilor YO3RO şi YO3RX le-au sosit diplomele WADM — «efectuat legături cu districtele din R.D.G.» — iar staţiilor colective YO4KCA, YO5KAI şi YO6KAF diploma Olimpia (Austria). Au mai sosit diplomele: A-10 (Japonia) pentru YO2-1 081, YO6-5 050 şi YO6AW; EMC (R.F.G.) pentru YO3RF; WST (Anglia) pentru YO2KAB — Radioclubul Regional Banat; «Shizuoka» (Japonia) pentru YO2CD şi YO4KCF; WANR (Zambia) pentru YO8CF.

Pentru legături efectuate cu capitalele ţărilor din Europa a sosit diploma WECC (Suedia) staţiilor colective YO2KAR şi YO6KAF iar din R.P. Ungară diploma HRD staţiei YO3RX.

Din Italia a sosit diploma WATP pentru staţia YO8KAN Radioclubului regional Bacău. Deoarece regulamentul de obţinere a acestei diplome este puţin cunoscut, informăm că este necesar ca pentru obţinerea ei să efectueze legături cu 6 provincii din Toscana (Italia) după 1 ian. 1958 şi care să însumeze 15 puncte. Punctele pe provincii se acordă astfel: Arezzo-3, Firenze-1, Grosseto-4, Livorno-1, Lucca-2, Massa-5, Pisa-2, Pistoia-3, Siena-3, Diploma se eliberează separat pentru legături în telegrafie şi separat pentru telefonie. Radioamatorii receptori o pot obţine şi ei dacă prezintă confirmări de recepţie (QSL) în valoare de 20 puncte.

Nicu NEACŞU
YO3YZ

DIPLOME YO

În ultimii ani activitatea de radioamatorism a cunoscut un avînt deosebit în ţara noastră. Acest lucru îmbucurător are mai multe cauze: popularizarea acestui frumos sport, organizarea activităţii, creşterea substanţială a numărului radioamatorilor, dotarea staţiilor colective şi individuale cu aparatură şi materiale etc.

Apariţia în eter a unui mare număr de staţii YO, pe lîngă părţile pozitive, a dus la aceea că indicativele YO nemaifiind «rarităţi» nu mai sînt atît de căutate ca în trecut.

Pornind de la acest considerent şi avînd în vedere şi alte obiective, CCSR a elaborat recent o serie de diplome, cu convingerea că acest lucru va duce la popularizarea ţării noastre, a realizărilor poporului nostru şi la strîngerea relaţiilor între radioamatorii români şi cei străini.

Succesele obţinute cu ocazia difuzării diplomei festive YO23A instituită în cinstea celei de-a XX-a aniversări a eliberării patriei, precum şi marele număr de cereri pentru diploma YO DX CLUB ne îndreptăţesc să tragem concluzia că diplomele YO vor avea succes.

Aspectul civilizat şi modern, precum şi înaltul nivel artistic şi tehnic al acestora, constituie un criteriu obiectiv suplimentar. CCSR s-a preocupat şi se preocupă în continuare de elaborarea machetelor şi de tipărirea de diplome, astfel ca pînă la sfîrşitul anului vor fi toate tipărite.

În acelaşi timp s-a elaborat o broşură — pliant care cuprinde condiţiile necesare pentru obţinerea diplomelor YO şi fotografiile acestora, broşură care după tipărire urmează a fi difuzată atît în ţară cît şi peste hotare.

Unele diplome au caracter naţional şi se pot obţine pe baza legăturilor efectuate numai cu amatori YO:

YO — AD — lucrat toate districtele YO;
YO — ALMA MATER, instituită cu ocazia aniversării a 100 ani de la înfiinţarea Universităţii din Bucureşti;
YO — LC — lucrat marile oraşe din ţara noastră;
YO — CM — lucrat un număr de membri YO DX CLUB şi alţi YO (prin completarea unei table de şah cu indicative YO);
YO — 2 × 2 — lucrat 2YO în 2 metri;
YO — 10 × 10 — lucrat 10 YO în 10 metri;
YO — 15 × 15 — lucrat 15YO în 15 metri;
YO — 20 × 20 — lucrat 20YO în 20 metri;
YO — 40 × 40 — lucrat 40YO în 40 metri;
YO — 80 × 80 — lucrat 80YO în 80 metri;
YO — 100 — lucrat 100YO în diferite benzi.

Alte diplome cu caracter regional:

YO — BZ — lucrat Balcani — zonă a păcii;
YO — DR — lucrat ţările riverane la Dunăre;
YO — 20 — Z — lucrat zona 20.

În fine, alte diplome au caracter internaţional:

YO — 50N5 — lucrat 5 continente în 5 benzi;
YO — 25 — M — lucrat meridianul 25;
YO — 45 — P — lucrat paralela 45;
YO — DC — lucrat «double-call» (ex. YO3AA, W5BB, UQ2CC, ...)
YO — NC — lucrat «namesake-call» (ex. YO9HC, I1HC, SP5HC,...)

Aceste 19 diplome plus YO—DX—C (mai veche) formează un «buchet» de 20, care prin frumuseţea şi originalitatea lor pot rivaliza cu diplome renumite din întreaga lume.

Pentru acoperirea cheltuielilor legate de tipărirea, ambalarea şi expedierea diplomelor am fixat o taxă fixă minimală de 5 lei pentru YO şi 7 IRC pentru radioamatorii străini, pentru oricare din diplomele solicitate.

Considerăm această realizare ca un succes de care putem fi mîndri. Dar (există şi un «dar»), condiţia principală impusă pentru obţinerea acestor diplome o constituie existenţa QSL-urilor care să dovedească legăturile bilaterale cerute de regulamentele respective. Or pentru ca solicitanţii interni şi externi să poată fi în posesia acestor QSL-uri este de la sine înţeles că mai întîi sînt necesare legăturile bilaterale şi apoi trimiterea de QSL-uri.

Nu este greu de prevăzut că imediat ce diplomele noastre vor începe să fie cunoscute, radioamatorii YO vor fi din ce în ce mai mult căutaţi în eter.

Trebuie să fim la înălţimea sarcinilor pe care ni le asumăm prin instituirea acestor diplome şi pentru aceasta radioamatorii români vor trebui să lucreze mult, în toate benzile permise şi mai ales să expedieze imediat QSL-urile respective.

Radioamatorii noştri trebuie ca atunci cînd completează şi expediază un QSL să aibă simţămîntul că în acest mod ajută pe corespondentul său să devină un viitor solicitant al unor diplome româneşti şi în acest fel contribuie în mod efectiv la realizarea scopurilor pentru care s-au instituit diplome YO.

Cesar PETRE — YO3FF
Vicepreşedinte al C.C.S.R.



IULIE

2 iulie. «COSMOS»-70 PE ORBITĂ. În cadrul programului anunțat de agenția **TASS** la 16 martie 1962, din Uniunea Sovietică a fost lansat al 70-lea satelit din seria «Cosmos». Parametrii orbitei: depărtarea la perigeu 229 km, iar la apogeu 1 154 km; perioada de revoluție $98^m,3$; înclinarea orbitei 48°,8. Aparatura de bord funcționează normal.

2 iulie. «TIROS»-10 ÎN ZBOR. Administrația națională americană pentru problemele aeronauticii și cercetarea spațiului cosmic a anunțat lansarea satelitului meteorologic «Tiros»-10, care poate fi orientat prin comenzi transmise de pe Pămînt. Satelitul este înzestrat cu două camere de televiziune pentru studierea formării uraganelor și taifunurilor.

2 iulie. «MOLNIA»-1 LA A 150-A ROTAȚIE. În primele două luni de zbor orbital, satelitul sovietic «Molnia»-1 a asigurat radiolegături stabile între Moscova și Vladivostok. Cu ajutorul său au fost organizate schimburi săptămînale de programe de televiziune și s-au stabilit legături telefonice comerciale prin procedeul semiautomat între orașe situate la o distanță de 10 000 km unul de altul.

3 iulie. ZBOR COSMIC SIMULAT. Trei piloți de încercare din S.U.A. au încheiat în condiții satisfăcătoare un «zbor cosmic simulat» cu durata de 7 zile, corespunzînd unui drum dus-întors spre Lună. Ei au stat tot timpul într-o cabină spațială construită pentru antrenamentul astronauților selecționați ca participanți la programul «Apollo».

13 iulie. SIMPOZION COSMOFILM. În cadrul programului celui de-al IV-lea festival cinematografic de la Moscova s-a deschis un simpozion pentru filmarea în condiții grele. În cele 3 zile, cît a durat simpozionul, au fost discutate referate ale unor oameni de știință și cineaști din mai multe țări pe teme diferite, dintre care deosebit de interesante au fost cele privitoare la particularitățile filmării în condițiile specifice spațiului cosmic.

14 iulie. «MARINER»-4 LA DESTINAȚIE. După un zbor de 7 luni și jumătate, stația automată interplanetară americană «Mariner»-4 a ajuns în vecinătatea planetei Marte, pe care a fotografiat-o (citiți relatarea din pag. 27).

16 iulie. «PROTON»-1 UN SATELIT DE MARE TONAJ. În U.R.S.S. a fost lansată pe o orbită circumterestră, cu ajutorul unei noi rachete purtătoare puternice, stația științifică «Proton»-1. Greutatea totală a încărcăturii sale utile este de 12,2 tone. Stația este utilată cu aparatură științifică specială pentru efectuarea de cercetări în domeniul particulelor cosmice cu energii suprainalte. Iată caracteristicile orbitei: depărtarea la perigeu-apogeu: 190-627 km; perioada de revoluție $92^m,5$; înclinarea orbitei 63°,5.

16 iulie. 5 «COSMOS» PE ORBITĂ. În Uniunea Sovietică au fost lansați alți 5 sateliți artificiali ai Pămîntului din seria «Cosmos», numerotați de la 71 la 75. Toți cei cinci sateliți au fost plasați pe orbită de aceeași rachetă purtătoare; orbitele lor sînt foarte apropiate, avînd următorii parametri: depărtarea 550 km (orbita circulară); perioada de revoluție $95^m,5$; înclinarea orbitei 56°,1.

18 iulie. «SONDA»-3 PE ITINERAR INTERPLANETAR. A fost lansată din Uniunea Sovietică încă o rachetă cosmică cu mai multe trepte, a cărei ultimă treaptă a plasat pe o orbită intermediară un satelit artificial greu al Pămîntului. La momentul stabilit, de la bordul acestui satelit și-a luat startul o rachetă cosmică purtînd în partea frontală o stație automată interplanetară — «Sonda»-3. Primind viteza necesară, aceasta s-a plasat pe o orbită heliocentrică. Scopul lansării îl constituie verificarea sistemelor stației în condițiile unui zbor cosmic de durată și efectuarea de cercetări științifice în spațiul interplanetar. Un complex special de comandă și măsurători dirijează zborul stației, determină parametrii traiectoriei și recepționează informațiile.

19 iulie. OBIECTUL MISTERIOS — UN SIMPLU BALON. La 8 iulie locuitorii orașului Ayamente, din sudul Spaniei, au observat pe cerul senin un obiect care se mișca încet și la mare altitudine spre sud. Misteriosul obiect mai fusese văzut deasupra Antarcticii, Americii Latine, Portugaliei și Ciprului, iar ulterior și-a făcut apariția și deasupra unor state din S.U.A. Firește, fantezia și imaginația au fost puse în mișcare. Multora obiectul necunoscut le-a amintit de faimoșii «cilindri» cu marțieni din romanul lui Wells, «Războiul lumilor». Totul s-a lămurit însă la 19 iulie, cînd un purtător de cuvînt al forțelor aeriene ale S.U.A. a declarat că obiectul misterios era de fapt un balon naval. El a menționat că la 5 iulie au fost lansate patru baloane de la baza Hudson Bay, dintre care două — destinate pentru efectuarea de cercetări asupra radiațiilor cosmice — s-au pierdut.

19 iulie. SIMPOZION DE TEHNICĂ SPAȚIALĂ. Aproximativ 400 de oameni de știință americani și vest-europeni s-au întrunit la München pentru a discuta ultimele progrese realizate în domeniul zborurilor spațiale și în proiectele spațiale vest-europene. În cadrul simpozionului, care a durat patru zile, au fost expuse 27 de rapoarte privind tehnica spațială vest-europeană și un referat asupra zborului lui «Mariner»-4.

20 iulie. TREI SATELIȚI LANSAȚI DE ACEEAȘI RACHETĂ. La Cape Kennedy a fost lansată o rachetă purtătoare de tipul «Atlas-Agena» avînd la bord trei sateliți. La 10 minute după start racheta a plasat sateliții pe orbită. Doi dintre aceștia («Sentry») sînt destinați detectării exploziilor nucleare în atmosferă și în spațiul cosmic, iar al treilea («Pygmee») servește la studierea centurilor de radiații Van Allen.

23 iulie. «COSMOS»-76. Numărul sateliților artificiali ai Pămîntului din seria «Cosmos» crește neîntrerupt. «Cosmos»-76 continuă explorarea spațiului cosmic în cadrul programului anunțat la 16 martie 1962. Satelitul s-a plasat pe o orbită cu următorii parametri: depărtarea la perigeu 261 km, iar la apogeu 530 km; perioada de revoluție $92^m,2$; înclinarea orbitei 48°,8.

24 iulie. «MARINER» TRANSMITE. «MARINER»-4 a început să retransmită cele 21 de fotografii ale planetei Marte pe care le-a imprimat pe bandă magnetică în timpul trecerii prin apropierea planetei.

26 iulie. BALON CU TELESCOP. Pentru a obține imagini mai clare ale planetei Saturn, specialiștii americani au lansat în Texas un balon dublu purtînd un telescop și aparataj fotografic. O încercare similară făcută în decembrie 1964 a eșuat în urma defectării telescopului.

28 iulie. EXPERIMENTAREA UNOR VARIANTE NOI DE RACHETE PURTĂTOARE. Agenția **TASS** a anunțat că între 28 iulie și 15 octombrie vor fi lansate din Uniunea Sovietică noi variante de rachete purtătoare de obiecte cosmice într-o regiune din Oceanul Pacific cu raza de 40 mile marine.

29 iulie. DESCIFRAREA FOTOGRAFIILOR COSMICE. Explicînd președintelui S.U.A. conținutul celor 21 fotografii ale planetei Marte luate de «Mariner»-4, William Pickering, conducătorul programului «Mariner», a arătat că imaginile «nici nu confirmă, nici nu exclud posibilitatea vieții pe Marte». De asemenea, fotografiile nu indică existența canalelor despre care s-a vorbit mult în timpul din urmă.

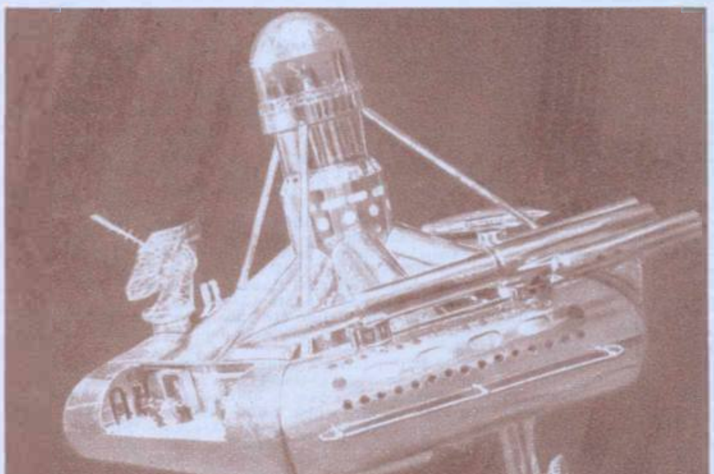
29 iulie. «PROTON»-1 ÎN FUNCȚIUNE PE ORBITĂ. Stația științifică sovietică «Proton»-1 a început îndeplinirea programului de cercetări în domeniul particulelor cosmice cu energii foarte înalte. În intervalul 16—28 iunie s-a procedat la punerea la punct și încercarea aparaturii de bord științifice și auxiliare a stației, precum și la pregătirea programului stabilit privind explorarea spațiului cosmic.

30 iulie. «PEGASUS»-3 ÎN ZBOR. De la Cape Kennedy a fost lansată o rachetă purtătoare de tip «Saturn» avînd la bord un satelit din seria «Pegasus» («Pegasus»-3). Satelitul, în greutate de 1 350 kg, a fost plasat pe o orbită cu înălțimea medie de 531 km. El este destinat detectării micrometeoriților.

STAȚIE ORBITALĂ LOCUITĂ

În ilustrație, macheta unei viitoare stații-satelit. Analizînd mai multe proiecte cunoscute de laboratoare cosmice permanente, membrii cercului tehnic din orașul Kuibîșev (U.R.S.S.) s-au oprit asupra acestei construcții hexagonale de tip inelar. Stația-satelit imaginată de ei are numeroase încăperi utilate în mod corespunzător pentru asigurarea lucrului îndelungat al unor echipe de cosmonauți. Sînt prevăzute astfel: diferite laboratoare, o încăpere-observator, cabine de comandă, ateliere, o uzină (heliocentrală), un debarcader ș.a. Macheta este realizată destul de ingenios. Acționîndu-se diferite comenzi, i se pun în funcțiune sistemul de radiolocație de bord, instalația de propulsie, sistemul de iluminat și alte dispozitive și instalații de bord.

Este încă o întîmpinare a unui gînd pe cale de concretizare: construcții în Cosmos. Specialiștii sînt unanimi în aprecierea utilității unor asemenea «blocuri» cosmice, pentru dezvoltarea navigației cosmice, precum și pentru stimularea în continuare a progresului științei, tehnicii și industriei pămîntene. Cît despre posibilitățile tehnicii actuale de împlinire a acestui gînd, gigantul satelit «Proton»-1 și experiența care a început să fie acumulată în domeniul manevrelor orbitale și a lucrului în Cosmos, în afara navelor cosmice, confirmă asemenea posibilități.





MĂIESTRIE SPORTIVĂ SAU FOTOGRAFICĂ?

Într-adevăr, nu știi ce să apreciezi mai întîi la imaginea pe care o reproducem alăturat (după o revistă americană de parașutism): măiestria și curajul parașutiștilor care execută spectaculosul salt, sau precizia cu care fotoreporterul a surprins acest moment.

Cei șase sportivi au părăsit aeronava individual și s-au întîlnit în timpul evoluției prin aer, în cădere liberă, alcătuind această formație. Fotografia a fost făcută de Bob Buquor din Pacoima (California) și a cîștigat premiul I la concursul de fotografii aviatice inițiat de revista «Sky Diver Magazine». Ea a fost premiată pentru claritate și încadrarea exactă a temei alese.

Un campionat original

În unele țări a început să se practice, tot mai mult, un nou sport: iahtingul pe plajă. «Ambarcațiunile» sînt formate dintr-un fel de tren de aterizare ca al avioanelor și dintr-un catarg echipat cu o velă. Pilotul, îmbrăcat cu combinezon de zbor și cu cască, manevrează vela cu ajutorul unui volan. Întrecerile se organizează pe plaja mării, în imediata vecinătate a apei, unde briza este puternică și nisipul bine tasat.

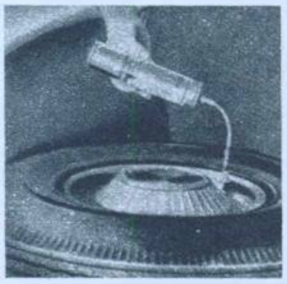
Anul trecut, localitatea La Panne din Belgia a găzduit primul campionat european de iahting pe nisip, la care au luat parte echipaje din Danemarca, R.F. Germană, Franța, Anglia, Olanda și țara gazdă. Fotografia reprezintă cinci echipaje franceze la un antrenament pentru campionatul european de anul acesta.



PORT-CHEILE... SALVATOARE

Revista franceză «l'Automobile» a publicat fotografia alăturată, reprezentînd un sistem de port-chei (de contact) pentru automobiliști. Dispozitivul de prindere a cheilor are un lănțișor de care este prinsă o ramă. Într-o parte a ramei se poate introduce un cartonaș cu simbolul grupei sanguine a automobilistului, iar pe cealaltă parte fotografia acestuia. Recomandînd automobiliștilor să cumpere și să folosească acest dispozitiv, revista menționează că, în caz de accident, sistemul ar fi... salvator.





PENTRU AUTOMOBILIȘTI

Orice șofer știe că nu este prea plăcut să umfli roata unei mașini, după ce ai reparat o pană intervenită pe parcurs. Probabil la acest lucru s-au gîndit specialiștii unei firme italiene de accesorii auto, care au realizat pompa-extinctor ce se poate vedea în fotografia alăturată. Nu mai mare decît un termos obișnuit, ea conține, sub presiune, cantitatea de aer necesară umplerii unui pneu. În altă variantă, pompa poate fi folosită și ca extinctor, prin declanșarea lichidului special din interior. După cîtva timp de la lansarea pe piață, s-a constatat că noul accesoriu se bucură de atenție, mai ales din partea automobilistelor.

RACHETOMODELIȘTII

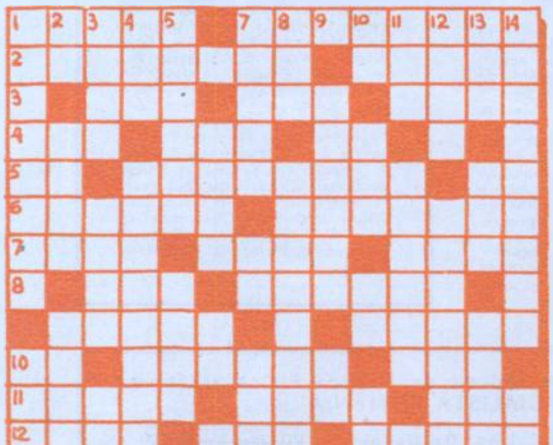
Rachetomodelismul este unul dintre cele mai tinere sporturi, născut o dată cu sputnicii, dar iubitorii lui sînt deosebit de numeroși. În multe orașe ale Uniunii Sovietice există cluburi ale rachetomodeliștilor și se organizează concursuri deosebit de spectaculoase.

De curînd, la Moscova s-a desfășurat un concurs de rachetomodele pe echipe la care au participat 155 de sportivi din 29 de secții. Lansarea în spațiu a micilor săgeți colorate, propulsate cu combustibil, a fost urmărită de numeroși spectatori.

Concursul a fost cîștigat de rachetomodeliștii din Sverdlovsk, raionul Moscova. Iată, în imagine, startul unei rachete, reprodus după revista «Krilia Rodini».



În adîncul apelor



ORIZONTAL: 1) Insulă din Bermude în apropierea căreia patru cercetători au locuit trei săptămîni într-un laborator submarin instalat la adîncimea de 58 metri — Lac în Italia unde s-a desfășurat în vara anului trecut un concurs internațional de sport subacvatic, la care echipa U.R.S.S. a cucerit primul loc în proba de orientare sub apă, pe un traseu de 2,5 km. 2) Un «veteran» al explorării adîncurilor — La sesiunea Confederației Mondiale pentru Activități Subacvatice (CMAS) din iunie 1964, ținută în această capitală europeană, s-a hotărît crearea unui comitet științific de explorări subacvatice. 3) Poate fi și... de mare — A cunoaște — Model pentru... labele scufundătorilor (pl.). 4) Exercită asupra oricărui corp scufundat o forță ascensională egală cu greutatea volumului de lichid dislocuit — Înminat — În torent! 5) Pronume — Încălțate cu labe, ajută la înaintarea sub apă — Acut. 6) De fotografiat sau de filmat — Ocupă locuri în clasamentul competițiilor sportive. 7) Batiscaful, cu care Jacques Piccard a atins la 23 ianuarie 1960 adîncimea de 10 919 m, de pildă (pl.) — Aproape... echipat — A realiza. 8) Insulă în Adriatica — Laborator submarin care a fost instalat la adîncimea de 70 metri în dreptul portului Jolla din California. 9) Spre fundul mării — Bune pentru prins pește. 10) Mere! — Dotat — Acela. 11) Compuși chimici — Verb... pe care scafandrierii îl conjugă făcînd așa-numita decompresiune la anumite nivele de adîncime, pentru ca azotul să se elimine din corp — Elan nesfîrșit. 12) «Vile» submarine, în care scafandrierii beneficiază de confort, inclusiv de televiziune — Pronume — Învins. 13) Cai dobrogeni — Somnifer autohton — Împiedică pătrunderea apei în tubul respirator al scufundătorilor. 14) Grelele lor costume au fost înlocuite aproape total de aparatele cu aer comprimat — La busolă.

VERTICAL: 1) Aparat portativ compus dintr-o butelie de aer și ochelari, construit în anul 1926 de Yves Le Prieur și folosit pentru pătrunderea în adîncuri — A striga... ca rațele. 2) Literă grecească — Tubul respirator, lung de aproximativ 60 cm — ...pregătit pentru vînătoarea subacvatică. 3) La unul din capetele tubului respirator — Lacom — Zeiță a cărei statuie de granit de 7 m înălțime a fost găsită și ridicată la suprafață de scafandrierii sportivi din R.A.U. 4) Organizația statelor americane — Crește proporțional cu mărirea adîncimii. 5) A învăța — Prefixul priorității — Dînsa. 6) Documente — Din cauciuc! — Infanterie (presc.). 7) Face parte din echipamentul scufundătorului și are rolul de a permite vederea nestingherită sub apă (pl.) — Cesiu — «... tăcerii», film în culori care dezvăluie frumusețile de nebănuit ale adîncurilor. 8) În afara terenului — Forma primelor măști pentru scufundători, de la care s-a trecut la masca totală răspîndită în prezent. 9) Țara care a găzduit primul campionat mondial de vînătoare subacvatică, în anul 1954 — Pecete! — Scade! 10) Limite de grup! — Unitate de timp — În talpă! — Vapori de apă. 11) Din nou — Popas în cursa navelor — Prefix. 12) Constanța sau Galați — Mînuită de sportivul a cărui pasiune este vînătoarea submarină. 13) Intră în ritm! — Fire — Tip de ambarcație. 14) Principale — Formă a luptei sportive care asigură succesul.

Ion PASCAL

Dezlegarea careului «De pe întinsul patriei» publicat în numărul 7/1965: Brașov — Suceava — Rolan — Sc — Argeș — Am — Victoria — St — Iași — Palas — Ști — Ln — Nc — Dig — Voal — A — Verzi — Arad — E — Case — Orz — Sadu — Fa — Taină — Ot — O — Albină — Împărți — Gar — Gradat — Lan — Aramă — N — Mic — Ta — Rază — Dinamic — L — Asistenți — Mart — Si — Arsă — Alpină.

Cititorii ne scriu

IMAGINI PE BANDĂ ȘI ALTELE

Cititorul Ion Ștefănescu din Rîșnov ne întreabă dacă există aparate care să poată înregistra imaginile pe o bandă asemănătoare cu cea de magnetofon.

Asemenea aparate s-au construit în unele țări. Ele sînt însă destul de complicate, construcția lor, cu mijloacele unui amator, nefiind posibilă.

O alta întrebare se referă la posibilitatea de a deveni radioamator. Așa cum am mai arătat în numerele precedente ale revistei, primul pas pe acest drum este insușirea cunoștințelor de radiotelegrafie, radiotehnică și trafic, prevăzute de Regulamentul radioamatorilor. Apoi, pe bază de examen, se obține un certificat și, în fine, autorizația de radioamator, care dă dreptul de a construi, experimenta și folosi aparatura de emisie și recepție care compune o stație de radioamator.

Pentru amănunte, doritorii se pot informa la radiocluburile regionale U.C.F.S., ale căror adrese le-am publicat în numărul 4/1965 al revistei.

Ultima întrebare se referă la aparatul «T 1 000». Nu cunoaștem acest aparat dar vă putem spune că pînă în prezent nu s-a construit un aparat care să recepționeze «toate undele, începînd de la cele decimetrice pînă la cele mai lungi». Există însă receptoare de trafic care pot recepționa una sau mai multe game. Construcția lor este complicată, iar costul ridicat.

UN PASIONAT AL TEHNICII

Constantin Iliescu din Buhuși *are 16 ani, a trecut cu bine examenele de admitere la școala medie și este un consecvent cititor al revistei «Sport și Tehnică» — după cum o mărturisește în scrisoarea trimisă redacției. Printre problemele care îl pasionează se numără și cele legate de aviație. De pildă, în nr. 5 al revistei — din acest an — s-a oprit în mod deosebit asupra aparatului de zburat denumit «Flep».*

«Mă interesează mult acest aparat și mă gîndesc să construiesc și eu unul. De aceea vă rog să-mi recomandați dimensiunile pe care să le aleg, datele tehnice și să-mi trimiteți o fotografie a lui pentru că... am și o altă pasiune, aceea de a colecționa fotografii de automobile și avioane».

„Tovarășe Iliescu, nu putem decît să vă felicităm pentru preocupările ce le aveți și sîntem convinși că veți persevera. În ce privește însă sfaturile pe care ni le cereți, trebuie să vă spunem că realizarea unui aparat de zburat, fie el chiar și de tipul «Flep»-ului, depășește posibilitățile unui tînăr de 16 ani. Pentru a construi un aparat de zburat oricît de simplu sînt necesare calcule complicate, materiale speciale, un motor. Încercarea în zbor a unor astfel de aparate realizate din materiale improvizate și neverificate la sol cu instalații specifice poate duce la accidente.

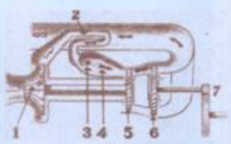
„De aceea, nu vă sfătuim să încercați deocamdată.

În articolul despre «Flep» am dat caracteristicile tehnice ale unui aparat de sport, pentru o persoană. Pentru colecția de fotografii pe care o aveți, vă trimitem prin poștă o fotografie a acestui aparat».

TURBINA CU GAZE

„Aș dori să cunosc principiul de funcționare a turbinei cu gaze” (Florin Șoavă — București).

Considerînd o schemă elementară a unei turbine cu gaze, se observă că compresorul 1 absoarbe aerul din atmosferă și îl trimite apoi în camera de ardere 4 după ce a fost încălzit în schimbătorul de căldură 2. În camera de ardere aerul întîlnește combustibilul pulverizat de injectorul 3. Din cauza temperaturii înalte din camera de ardere, amestecul carburant se aprinde, iar gazele rezultate prin ardere se aplică mai întîi



pe paletele turbinei 5, care acționează compresorul, și apoi pe paletele turbinei motoare 6. Înainte de a fi expediate în atmosferă, gazele, care rămîn totuși destul de calde, manșonează serpentina 2 de încălzire a aerului de admisiune. Pentru amorsarea funcționării turbinei, în camera de ardere mai există și o bujie (nefigurată în schemă) care creează impulsul inițial de aprindere.

Deoarece rotorul turbinei de tracțiune se învîrtește foarte repede (30 000—40 000 rot/min) între acest rotor și transmisia mașinii se plasează reductorul 7.

CONCURSURI DE ORIENTARE

Comisia regională de turism Oltenia *ne informează printr-o scrisoare despre desfășurarea unor concursuri în orașul Craiova. Redăm, în continuare, textul corespondenței: «După ce, la 20 iunie, s-a ținut etapa a 2-a pe oraș a Campionatului de orientare turistică, ediția 1965 (un concurs de gradul II cu o etapă de zi în pădurea Crețeștilor de lîngă Craiova), la 17—18 iulie s-a desfășurat pe dealul și în pădurea Bucovăț, ultima etapă de oraș. Concursul a fost de gradul I și a avut o etapă de noapte și una de zi. Timpul de marș a fost de 338 minute, iar distanța de 17,7 km.*

La băieți concursul a fost cîștigat de echipa Combinatului Chimic (Gheorghe Soos și Vasile Maeran) cu 228 puncte penalizare din 4 685 posibile, urmată de echipa «Electroputere» (Mihai Casapu și Anastase Popescu) cu 314 puncte. La fete pe primele locuri s-au clasat echipele Combinatului Chimic: locul 1 — Viorela Petcu și Argentina Stornescu cu 243 puncte și locul 2 — Aspazia Barcaru și Geta Zamfir cu 1 294 puncte penalizare.

REDRESOR PENTRU ÎNCĂRCAT ACUMULATOARE

Un vechi și pasionat automobilist, tovarășul Octav Zaharia din Cisnădie, **ne întreabă cum poate construi un redresor simplu pentru încărcat bateria de acumulatoare a turismului său.**

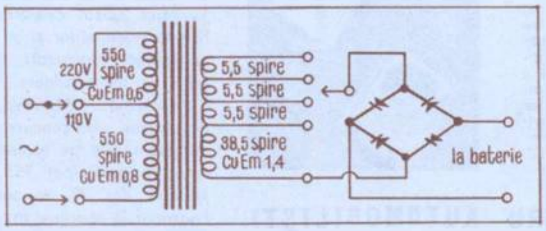
Problema se rezolvă relativ simplu cu cîteva materiale ușor de procurat din comerț: un transformator, o punte de redresare cu seleniu, cîteva bucșe, fire de legătură și o cutie din material izolant pentru montarea pieselor.

Transformatorul se realizează înfășurînd pe un miez feros, cu secțiunea de 10 cm², 550 spire cu sîrmă de cupru emailată de 0,8 mm pentru 110 volți, sau 1 100 spire cu sîrmă de 0,6 mm pentru rețeaua de 220 volți. Înfășurarea de încărcare conține 38,5 + 5,5 + 5,5 + 5,5 spire sîrmă de cupru emailată de 1,4 mm în cazul încărcării acumulatoarelor de 6 V, sau 72 + 5,5 + 5,5 + 5,5 spire din aceeași sîrmă pentru bateriile de 12 V. Eventual pentru realizarea unui redresor universal 6—12 V partea de 12 V se va realiza în continuarea celei de 6 V, adăugînd numai diferența de spire.

Reglarea curentului de încărcare se face prin alegerea prizei adecvate. Elementul redresor (o punte cu seleniu) trebuie să suporte 10 amperi. Conductoarele de legătură vor fi bine izolate. Se poate folosi ca indicator de curent un ampermetru de automobil tip vechi.

Schema alăturată conține datele necesare construcției.

Curentul maxim de încărcare pe care-l poate debita acest redresor este de 10 A pentru bateriile de 6 V, și 6 A pentru bateriile de 12 V. În aceste condiții, încărcarea bateriei unui turism durează circa 10 ore.



CONDUCEREA ÎN CENTRE AGLOMERATE

În continuarea discuției despre școlile de conducere pentru șoferii amatori, începută în această pagină cu cîteva numere în urmă, publicăm acum o nouă scrisoare venită de la tovarășul I. Stavilă, directorul școlii de șoferi amatori și motocicliști — București.

«Pentru ca elevii noștri să învețe cît mai bine conducerea automobilului, am cerut organelor de miliție, și ni s-a aprobat, efectuarea lecțiilor practice pe anumite străzi cu circulație intensă. După însușirea noțiunilor teoretice și după o perioadă de instruire practică elevii ies, însoțiți de instructori, pe aceste artere ale Bucureștiului, unde se «antrenează» în condiții asemănătoare cu cele în care vor da examen sau în care vor circula la volanul propriului lor automobil, după ce vor obține carnet.

Țin să subliniez că, de cînd ni s-a aprobat conducerea în centre aglomerate, eficacitatea lecțiilor noastre practice a crescut simțitor, iar procentul reușiților la examene a sporit. Dar, după cum se știe, buna pregătire a unui șofer, amator sau profesionist, nu depinde numai de efectuarea lecțiilor de conducere în centre aglomerate. La o bună pregătire contribuie toate elementele prevăzute în programul de învățămînt. De asemenea, un rol important îl joacă și interesul, pasiunea și perseverența cu care elevul participă la lecții și se pregătește.

O altă problemă pe care vreau s-o scot în evidență este și aceea că, după statisticile alcătuite pînă acum, cel mai mare procent de abateri de la regulile de circulație (și de accidente) se înregistrează nu în centrele aglomerate, ci în afara localităților, pe șoselele publice, unde comportarea omului de la volan scapă oarecum de sub controlul organelor de ordine. De aici se desprinde, încă o dată, concluzia că în timpul școlarizării accentul trebuie pus pe toate formele posibile de instruire și educare a cursanților».

PE SCURT

Ing. Sandu Stoica, Arad: Deoarece scuterul «Viatka» n-a fost conceput pentru ataș, nu vă sfătuim să-l completați cu așa ceva. Atașul ar contribui la înrăutățirea dinamicei vehiculului, la uzura motorului și a ambreiajului; 2) În urma legăturii pe care am luat-o cu uzinele din Tohan, am fost informați că cel puțin în viitorul apropiat această întreprindere nu va fabrica scutere.

Ioan Peia, Lugoj: 1) Într-un număr viitor vom publica un scurt material despre mecanismul servo-vacumatic de frînare; 2) Pe autoturismele «Mercedes-Benz» cu injecție de benzină se folosesc pompe de tip «Bosch», cu ungere prin presiune; 3) Despre «Fiat» și «Skoda» am scris și vom mai reveni. «Volga», fiind o construcție mai veche și bine cunoscută la noi, apreciem că nu mai este cazul să o prezentăm în revistă.

Dumitru Danciu, București: 1) O prezentare a automobilului «Blue Bird» găsiți în nr. 6/1965 al revistei noastre; despre aplicarea turbinei pe automobile am scris în nr. 6/1964 și 6/1965; 2) Aveți dreptate, automobilele citate («Etoile filante» și Rover BRM») au luat parte și la competițiile oficiale; 3) Despre motorul «Wankel» vom mai scrie în curînd.

Ing. Cristian Lazarovici, București: Credem că întrebările puse de dv. în legătură cu uleiurile interesează un cerc mai larg de cititori. De aceea, pornind de la ele, am solicitat unui specialist un articol mai amplu pe care-l vom publica într-un număr viitor.

M. Muntenegru, Iași. Graficul lucrărilor de întreținere a automobilelor diferă de la o mașină la alta și deci nu se pot da rețete universal valabile. E bine ca în acest sens să consultați cu atenție cartea tehnică a vehiculului respectiv.

I. Tecuceanu, elev, Săceni, reg. București: 1) În cadrul Institutului Politehnic «Gh. Gheorghiu-Dej» din București există Facultatea de Mecanică, care are o secție ce pregătește specialiști în construcțiile de aviație. Acolo se intră prin concurs după absolvirea școlii medii. 2) Pilotului Mihai Ionescu îi puteți scrie pe adresa Aeroclubului «Aurel Vlaicu», Aeroportul Clinceni — București.

Alex. Ghergar, elev, Arad. Vom ține seama de propunerea dv. și în numerele viitoare vom publica materialele despre rachetomodelism.

Am mai răspuns prin poștă următorilor cititori: M. Crăciun, Tg. Neamț; dr. M. Pelău, Arad; Gh. Pascu, Constanța; dr. L. Ungureanu, Dămienești-Roman; R. Romniceanu, Arad; C. Minescu, Ploiești; M. Crăciun, Carei; Gh. Constantin, București; S. Morodan, Arad; H. Schaser, Sibiu; N. Georgescu, Cîmpina; Viorel-Eugen Munteanu, Huși; dr. T. Moga, Sovata Băi; V. Munteanu, Craiova; A. Popov, Tr. Severin; I. Mitan, București; C. Lăcătușu, București; M. Petrovici, Oravița; prof. Gh. Gălșan, orașul Gh. Gheorghiu-Dej; ing. M. Alexandru, Doicești; Gh. Leonte, Bîrlad; D. Antonescu, Craiova.

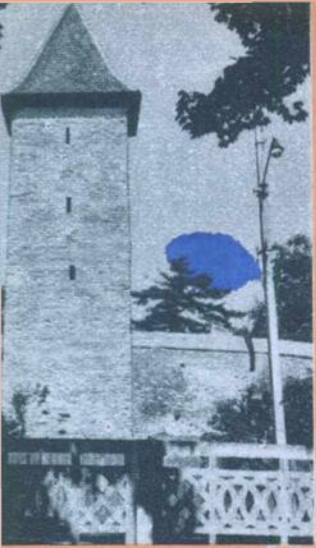
SPORT și TEHNICĂ revistă lunară a Uniunii de Cultură Fizică și Sport din REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

REDACȚIA: București, Str. Episcopiei nr. 9; Raionul „30 Decembrie". Telefon: 15.07.88; 16.78.68. TIPARUL: Combinatul Poligrafic „Casa Scînteii" București. ABONAMENTE: 1 an — 36 lei; 6 luni — 18 lei; 3 luni — 9 lei.

C. nr. 51880 **PREȚUL 3 LEI** 43.807


PESCUITUL
un sport plăcut
și reconfortant
ÎN MAGAZINELE ȘI RAIOANELE DE SPECIALITATE VĂ PUTEȚI PROCURA UNELTELE NECESARE:
• cîrlige simple, duble, triple • inele și vîrteje • carabiniere • lansete de bambus sau din metal • plutitoare din plută sau din material plastic • mulinete «DELTA DUNĂRII» sau «AVAT» • suporturi undițe • mincioguri, giuvelnice, gafe • fire relon de diferite grosimi etc.
CÎRLIGE
MCI
DGCMC

Campionatul navelor mici



Turnul Studentului al Cetății Sebeș.

În parcul orașului Sebeș, pe malul lacului de la sud de «turnul Studentului» se aflau multi oaspeți, marinari mici și mari, sosiți din toată țara. Priveau oglinda tremurătoare a apei și-și dădeau cu parerea dacă le va oferi condiții favorabile disputării probelor de navigație in cea de-a IX-a ediție a Campionatului republican de navomodele. Unii depănau amintiri de la campionatul disputat anul trecut, pe Dunăre la Giurgiu, unde navomodeliștii regiunii Hunedoara realizaseră succese deosebite: pentru a doua oară, titlul de echipă campioană, trei titluri de campioni și recordul de 112 km/h stabilit de Leontin Ciortan la navomodelele de viteză de 10 cmc.

Pe oaspeții sosiți din alte regiuni ii conducea tovarășul Petre Besoiu, președintele asociației sportive Textila Sebeș, care le demonstra că succesele obținute de navomodeliștii regiunii, printre care se află și cei din Sebeș, se datoresc pasiunii cu care instructorii atrag an de an în practicarea acestei frumoase activități tot mai mulți tineri dintre care s-a putut selecționa o echipă regională puternică, precum și sprijinul acordat navomodelismului de către organele locale UCFS. Au terminat repede de trecut în revistă parcul, «marea», porturile miniaturale (mici pontoane de scînduri de unde trei zile 30, 31. VII și 1. VIII s-au executat lansările la apă a «navelor») care își completaseră decorul natural cu pavoazarea adecvată tradiționalei sărbători, «Ziua Marinei».

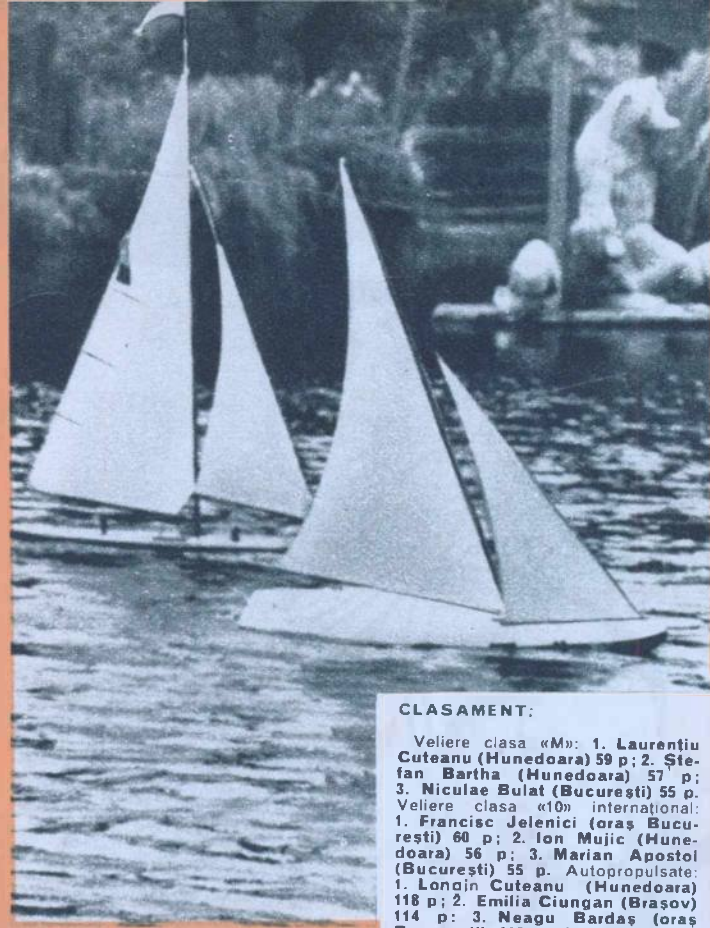
Megafonul i-a invitat apoi pe «marinari» la stand. După cîteva minute pe covorul verde al parcului și-a făcut apariția o bogată expoziție de nave miniaturale. 46 de concurenți, cei mai buni navomodeliști din regiunile Suceava, Galați, Dobrogea, Ploiești, București, Mureș-Autonomă Maghiară, Hunedoara și din orașul București și-au expus navomodelele.

O comisie a verificat cu multă atenție micile ambarcațiuni pentru a constata dacă corespund prevederilor regulamentului.

...La start sînt velierele «M» internațional. Patru concurenți, apoi alți patru, iau loc cu navele lor, le îndreaptă pe direcție, verifică încă o dată velatura și le dau un ușor impuls. Velierele încep să lunece ușor, pînzele prind vîntul, viteza se mărește, navele fac volte, revin pe direcție și, în admirația spectatorilor, înaintează și trec prin poartă. După cele 5 lansări, tînărul Laurențiu Cuteanu (Asociația sportivă Textila Sebeș) realizează punctajul cel mai bun și, spre bucuria concetățenilor săi, cucerește primul titlu de campion. Urmează la start velierele «10» internațional la care titlul a revenit lui F. Jelenici (oraș București).

Dintr-un alt «port» s-a dat startul autopropulsatelor, nave de diferite tipuri (crucișetoare, vedete rapide, vase de pasageri, salupe etc.) echipate cu motorașe electrice sau cu combustie internă. Unele înaintează mai repede, altele mai încet, fiecare trebuie însă să respecte navigația vasului real redusă la scara navomodelului. Interesul publicului a fost atras de șalupa cu jet de apă (constructor: I. Bobocel — oraș București) și de cargoul de 10 000 t — (constructor: Constantin Oaie — Constanța).

Au urmat zgomotoasele navomodele de viteză (hidroglisoarele) echipate cu motorașe cu explozie de 2,5, 5 sau 10 cmc. Maestrul sportului Leontin Ciortan (Hunedoara) s-a dovedit a fi cu adevărat maestru în minuirea navomodelelor sale de viteză cîștigînd două titluri de campion.



Velierele au pornit spre cucerirea titlului de campion.

Constructorii de teleghidate au făcut adevărate demonstrații cu modelele lor. Program complex de navigație, pornire sau oprire de la distanță, treceri prin porțile marcate cu balize, executarea celor două trasee — «trifoiul» și «brăduțul», mers înapoi, acostare și ultima probă (cea mai spectaculoasă) vînătoarea de balonașe. Această categorie de navomodele a stîrnit admirația publicului spectator, care a răsplătit cu vii aplauze pe constructorii lor.

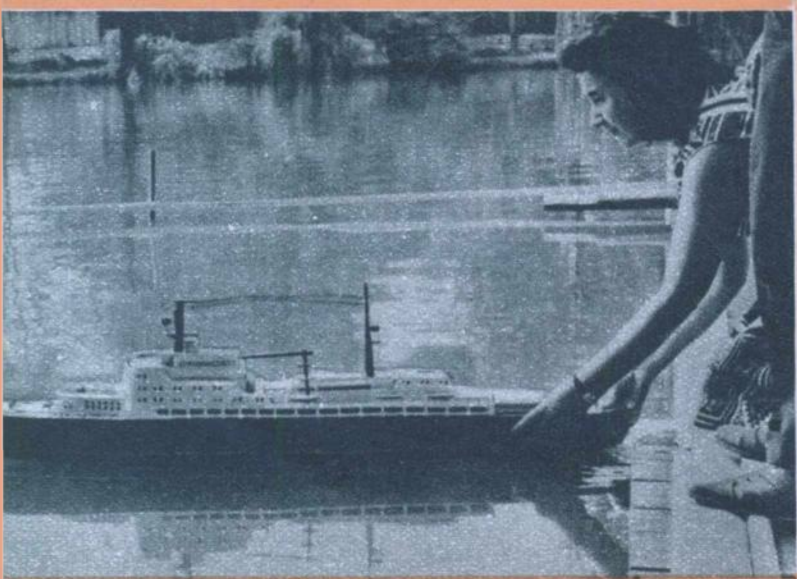
Cel mai mare succes a fost obținut de navomodeliștii regiunii Hunedoara care au realizat o frumoasă performanță cîștigînd 6 titluri de campioni și cucerind pentru a treia oară locul I în clasamentul pe regiuni.

Niculae POPESCU
Foto: Șt. CIOTLOȘ

CLASAMENT:

Veliere clasa «M»: **1. Laurențiu Cuteanu (Hunedoara) 59 p; 2. Ștefan Bartha (Hunedoara) 57 p; 3. Niculae Bulat (București) 55 p.** Veliere clasa «10» internațional: **1. Francisc Jelenici (oraș București) 60 p; 2. Ion Mujic (Hunedoara) 56 p; 3. Marian Apostol (București) 55 p.** Autopropulsate: **1. Longin Cuteanu (Hunedoara) 118 p; 2. Emilia Ciungan (Brașov) 114 p: 3. Neagu Bardaș (oraș București) 112 p.** Navomodele de viteză **(hidroglisoare): 2,5 cmc: 1. Tiberiu Kiss (Hunedoara) 30 km/h; 2. Mircea Stănescu (oraș București) 24 km/h; 3. Niculae Bulat (reg. București) 19 km/h.** 5 cmc: **1. Leontin Ciortan (Hunedoara) 60 km/h nou record de viteză (v. r. 53 km/h); 2. Victor Ciobanu (reg. București) 34 km/h.** 10 cmc: **1. Leontin Ciortan (Hunedoara) 98 km/h; 2. Gheorghe Păcuraru (Hunedoara) 54 km/h; 3. Ion Bobocel (oraș București) 34 km/h.** Teleghidate: **1. Frideric Csaszar (Hunedoara) 194 p; 2. V. Romanescu (oraș București) 185 p; 3. Mircea Busuioc (oraș București) 157 p.** Machete de vitrină: **1. M. Busuioc (București) 60 p: 2. F. Jelenici (oraș București) 59 p; 3. L. Raicu și M. Petrovici (Palatul Pionierilor București) 58 p.**

Clasamentul general: **1. Hunedoara 728 p; 2. Reg. București; 3. Oraș București; 4. Brașov; 5. Ploiești; 6. Mureș-Autonomă Maghiară; 7. Suceava; 8. Dobrogea.**



La start Emilia Ciungan (C.F.R. Sibiu) cu navomodelul propulsat «spărgătorul de gheață atomic V.I. Lenin».



Campioni republicani la navomodelism: (de la stînga la dreapta) Leontin Ciortan, Longin și Laurențiu (fiul) Cuteanu, Francisc Jelenici și Frideric Csaszar.